

الدار العربية للعلوم
Arab Scientific Publishers

100 سؤال وجواب

حول داء باركنسون

ما هو داء باركنسون؟

ما هي أسباب داء باركنسون؟

ما هي الأعراض الرئيسية لداء باركنسون؟

لماذا يسمى داء باركنسون باضطراب الحركة؟

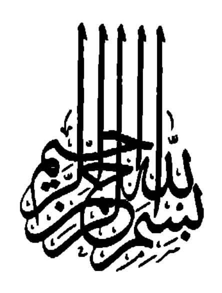


تأليف:
د. ابراهام ليبرمان
مع مارسيا ماكول

مئة سؤال وجواب

حول

داء باركنسون



مئة سؤال وجواب

حول

داء باركنسون

* ما هو داء باركنسون؟
* ما هي أسباب داء باركنسون؟
* ما هي العوارض الأولية لداء باركنسون؟
* لماذا يُطلق على داء باركنسون اسم الاضطراب الحركي؟

بقلم

الدكتور ابراهام ليبرمان و مارسيا ماكول

ترجمة

مركز التعريب والبرمجة



الدار العربية للعلوم
Arab Scientific Publishers

ISBN 9953-29-364-3

الطبعة الأولى

1425 هـ - 2004 م



الدار العربية للعلوم
Arab Scientific Publishers

عين التينة، شارع ساقية الجنزير، بناية الريم
هاتف: 860138 - 785108 - 785107 (961-1)
فاكس: 786230 (961-1) ص.ب: 5574-13 - بيروت - لبنان
البريد الإلكتروني: asp@asp.com.lb
الموقع على شبكة الإنترنت: http://www.asp.com.lb

الترجمة: مركز التعريب والبرمجة، بيروت - هاتف 811373 (9611)
التنضيد وفرز الألوان: أبجد غرافيكس، بيروت - هاتف 785107 (9611)
الطباعة: مطابع الدار العربية للعلوم، بيروت - هاتف 786233 (9611)

المحتويات

القسم الثالث: العلاج

القسم الرابع: المظاهر الاجتماعية والنفسية لداء باركنسون

القسم الخامس: تطور الداء

القسم السادس: العملية الجراحية لداء باركنسون

القسم السابع: مقاربات بديلة لداء باركنسون

القسم الثامن: التعايش مع داء باركنسون

القسم التاسع: الأمـــل

تصديـــر

لا يسعني التفكير بمَن هو أفضل لتأليف هذا الكتاب. إن كان هنـــاك شخصـــاً يعلم ما يجول في أذهان مرضى داء باركنسون من أسئلة فهو الـــدكتور ليبرمـــان. بصفته مدير القسم الطبي في المؤسسة الوطنية لعلاج داء باركنسون، لقـــد صـــمم برنامجاً على موقع المؤسسة الإلكتروني www.parkinson.org تحت عنوان "اســـأل الطبيب". كل يوم، يُطرح على الدكتور ليبرمان عشرات الأســـئلة فيجيـــب عليهـــا بوضوح وبراعة. لذا، فهو يدرك جيداً المسائل التي يتوق المرضى وعائلاتهم إلـــى الحصول على أجوبة عليها. وقد وضع هذه الأسئلة والأجوبة في هذا الكتاب.

سيكون هذا الكتاب مورداً قيماً. فتستطيع البدء بقراءته ثم التعمق به من بدايته وحتى نهايته. ولكنه لن يخسر قيمته إن فتحته بطريقة عشوائية وقـــرأت مضـــمون صفحاته لتتعلم أمراً جديداً حول داء باركنسون. إنّ الأسئلة منظمة تحت مواضـــيع مختلفة ما يجعل الكتاب أكثر قيمةً. ويستطيع القارئ إيجاد الجواب بســـرعة علـــى سؤال مربك من خلال البحث عن الموضوع في قائمة المحتويات والقراءة حول ما يجول في ذهنه.

يتمتع الدكتور ليبرمان بموهبة التواصل بجهوزية تامة وسهولة كبيـــرة مـــع الآخرين. ويمكن ملاحظة قدرته هذه عند قراءة أجوبته على الأسئلة المطروحة في هذا الكتاب. ويشكل هذا الأخير إضافة إلى المجموعة الأدبية حول داء باركنســـون وسيكون ذا منفعة كبيرة للذين يودون معرفة ما يجول في خاطر المرضى وكيفيـــة التعاطي مع هذه الأسئلة. استمتعوا بقراءته!

ستانلي فان، دكتور في الطب
مدير القسم العلمي، مؤسسة داء باركنسون
أستاذ في طب الجهاز العصبي
جامعة كولومبيا – نيويورك، نيويورك

المقدمة

مَن هو أبراهام ليبرمان؟

إنْ كنت مصاباً بداء باركنسون، يمكنك السؤال من أكون، ولماذا أملك الحق في تأليف كتاب عن هذا الداء. لقد درست داء باركنسون على مدى ثلاثين عاماً، وأنا حالياً مدير القسم الطبي في المؤسسة الوطنية لمعالجة داء باركنسون، وهي أكبر منظمة خيريّة مكرّسة لإيجاد علاج لهذا الداء. تم تشكيل مؤسسة باركنسون عام 2003 من المؤسسة الوطنية لمعالجة داء باركنسون التي يقع مركزها في ميامي، ومؤسسة داء باركنسون التي يقع مركزها في نيويورك. وأنا أستاذ في طب الجهاز العصبي في جامعة ميامي.

إنّ خبرتي الطبية هي كالتالي: تخرجت عام 1963 من كلية الطب في جامعة نيويورك؛ طبيب في الجهاز العصبي والطب النفساني؛ وعضو في الأكاديمية الأميركية لطب الجهاز العصبي والجمعية الأميركية لمعالجة الأمراض العصبية وجمعية الاضطراب الحركي. تدربت في طب الجهاز العصبي في مستشفى بلفيو وهي إحدى أكبر المستشفيات وأكثرها إنشغالاً في أميركا بين العامين 1964 و1967. خلال حرب فييتنام، كنت طبيب الأعصاب في مستشفى القوات الجوية الأميركية في تاشيكاوا في اليابان من 1967 إلى 1969. ومن العام 1970 وحتى العام 1989، كنت بالتتابع معيداً، ثم مساعد أستاذ، ثم أستاذاً مساعداً، ثم أستاذاً في طب الجهاز العصبي في جامعة نيويورك. كنت الباحث الأساسي في أكثر من مئتي دراسة حول مواضيع مختلفة مثل داء الزهايمر، والأورام الدماغية، والغيبوبة، والصرع، والصداع النصفي، وداء الأعصاب والعضلات، وداء باركنسون، والسكتة الدماغية. وتضمنت معظم هذه الدراسات اختراع وسائل لمعالجة هذه الأمراض. وقد تمم هذه الدراسات التدريب الواسع والمتعدد في طب الجهاز

العصبي ومعاينة مرضى من جميع أصقاع الأرض الذين أتوا إلى جامعة نيويورك لاستشارة أخصائيين في الإيدز، والسرطان، وجراحة القلب، ومبحث الغدد الصمّ، والداء الخمجي، وداء الكبد، وجراحة الأعصاب، وجراحة العظام، والسكتة الدماغية، والطب النفساني.

تركزت ممارستي على داء باركنسون عام 1970 ولكنها تسارعت بعد العام 1980. وأصبحت أكثر كثافة خلال الأعوام التسعة التي أمضيتها كرئيس للاضطرابات الحركية في معهد بارو لمعالجة الأمراض العصبية في فينكس، أريزونا بين عامي 1989 و1998. في هذه الآونة، ساعدت في تأسيس مركز بحوث محمد علي لمعالجة داء باركنسون.

وقد حفّز اهتمامي بداء باركنسون الخرق الثوري لليفودوبا التي أدخلها الدكتور جورج كوتزياس عام 1967. وما جعل هذا الاهتمام أكثر حدة هو حضور علماء بارعين في الكيمياء الحيوية، والكيمياء العصبية، وعلم الأدوية العصبية، والفيزيولوجيا العصبية، وعلم النفس العصبي. وأدين بشكل خاص للدكتور مينيك غولدستين وهو طبيب معروف في الكيمياء العصبية والدكتور ألبرت غوودغولد وهو طبيب سريري مشهور اللذان عرّفاني إلى أعظم الأخصائيين في داء باركنسون وجعلاني نزاعاً لانتقاد ذاتي.

بمساعدة زملاء لي في جامعة نيويورك ومعهد بارو، كتبت أو ساعدت في كتابة أكثر من مئتي مقالة تم نشرها في الكتب والمجلات الطبية الرئيسة المتعلقة بطب الجهاز العصبي بما في ذلك مجلة *نيو انغلند للطب*، *لانست*، *مجلة الجمعية الطبية الأميركية*، *سجلات عن الطب الداخلي*، *سجلات عن طب الجهاز العصبي*، *أرشيف طب الجهاز العصبي*، *طب الجهاز العصبي*، *مجلة طب الجهاز العصبي*، *جراحة الأعصاب*، *الطب النفساني ومجلة الصيدلة وفن المداواة*.

دعاني السيد نيثان سلويت، الرئيس المساعد في مؤسسة باركنسون في العام 1998 إلى ميامي. وبتشجيع ودعم من السيد سلويت، بدأت بتصميم موقع إلكتروني حول داء باركنسون تحت عنوان www.parkinson.org. يزور الموقع يومياً حوالى 25 ألف زائر من جميع أنحاء العالم يطرحون حوالى مئة سؤال يومياً ويتلقى

الموقع يومياً مئة ألف نقرة ماوس من الجزائر إلى أوستراليا، من ألبرتا إلى الأرجنتين.

وعلى الصعيد الشخصي، تزوجت منذ 37 عاماً بإينا ليبرمان وهي طبيبة التخدير في طب الأطفال. لدينا أربعة أولاد، وكنّتان وصهر وثلاثة أحفاد. أصبتُ في سن السادسة بالتهاب سنجابية النخاع وأمضيت ثمانية عشر شهراً أتنقل بين المستشفيات والعيادات ومراكز إعادة التأهيل. لذا، أدرك تماماً الشعور بالقلق والشك، وعدم الأمان، والخوف، والذعر حيال الإصابة بمرض بصفتي أخصائي أعصاب ومريض. إنّ وجهة نظري المزدوجة كطبيب ومريض هي أساسية في هذا الكتاب الذي تحمله بين يديك.

أبراهام ليبرمان
دكتور في الطب
تشرين الأول/أكتوبر 2002

إهـــداء

أهدي هذا الكتاب إلى لين دايموند ووالدتها سلمى. كانت لين دايموند مريضتي طوال 27 سنة وكانت هي وسلمى صديقتاي.

التقيت بلين عام 1975 عندما كنت أستاذاً مساعداً غير معروف فـــي طـــب الجهاز العصبي في جامعة نيويورك. أرادت لين التي تم تشخيص حالتها بالإصابة بداء باركنسون أن تلتمس رأياً آخر. اتصلت بجامعة نيويورك فأحالوها إليّ. بحـــق أم لا، عُينتُ "المرشد". لا أذكر لقائي الأول مع لين. ذكرتني بأنها "كانـــت الســـيدة التي تكلمت بنعومة ومشت باتجاه خلفي وطرحت العديد من الأسئلة".

لم تكن لين معتدة بنفسها أو متطفلة ولكنني أدركت أنها كانت بالمقابل سريعة الملاحظة. لقد تلقيت هبة توازي مبلغاً كبيراً من المال في الوقت الحاضر أي مبلغاً يساوي أكثر من ذلك بكثير عام 1975. استطعت أن أوظف ممرضة اقتصر عملها على معرفة السبب في عدم تناول المرضى لأدويتهم كما يجب. هل كان السبب في عدم فهمهم للتعليمات؟ هل لأنهم لم يستطيعوا فهم أي تعليمات؟ هـــل الســـبب هـــو الصراع في المنزل؟ هل لأنهم لا يستطيعون تأمين ثمن الأدوية؟

كانت روث الممرضة تمضي ثماني ساعات على الهاتف. لم نتعلم شـــيئاً لـــم نكن نشك به مسبقاً ولكن روث كانت تمنح الدعم والمواساة للكثيرين. عند توقـــف الهبة، رحلت روث. لم أستطع تحمّل نفقات ممرضة يقتصر عملها الوحيـــد علـــى التكلم مع الناس مهما كان ذلك يبعث الراحة في قلوبهم. سألتني لين خلال زيـــارة لها عما حدث لروث فأخبرتها. قالت: "ولكن الكثيرين استفادوا منها. لقـــد واســـت العديد من الأشخاص. كم كانت تتقاضى أجراً؟" أخبرتها.

كانت لين التي لم تستفد من خدمات روث صامتة. ثم جلست وحررت شـــيكاً بالمبلغ الذي تتقاضاه روث. لم تفاجئني لين قط بثرائها؛ لم تكن متكبرة أو متطلبـــة.

كيف أمكنها تحرير شيك بمبلغ كهذا؟ لم يكن باستطاعتي فعل ذلك بالتأكيد. وطيلة اثني عشر عاماً عندما كنت في جامعة نيويورك، دفعت لين أجر ممرضة لم تستخدمها قط، ممرضة كانت بمثابة ملاك رحمة للمئات من المصابين بداء باركنسون.

في العام 1982، بدأت أصف دواء سيليجيلين Selegiline (دبرينيل). لم تكن الولايات المتحدة قد صادقت عليه وكان عليّ اجتياز متاهة بيروقراطية غير عادية للحصول عليه بشكل شرعي من المجر التي كانت في تلك الحقبة دولة شيوعية وتشكل جزءاً من سياسة رونالد ريغن المعروفة بـ "إمبراطورية الشر". ولكن كان عليّ شراؤه. ابتعته لقاء 30 سنتاً للحبة الواحدة (حالياً سعره أغلى) وبعته بخسارة. بعد ظهر ذات يوم، وصلني الدواء فيما كانت لين في مكتبي. سألتني عنه وعن كيفية حصولي عليه. فأخبرتها. هزت برأسها وسألت: "مَن يدفع ثمن الدواء؟".

قلت: "أنا".

سألت: "وثم تبيعه؟".

أجبت: "نعم، ولكن بسعر زهيد".

قالت: "افرض أن أحداً ما لا يستطيع تحمّل نفقاته؟" فهززتُ كتفيّ بلا مبالاة.

سألت: "كم ثمنه؟". أخبرتها.

جلست لين وحررت شيكاً وقالت: "لا أريدك أن تتقاضى ثمن الدواء من أحد". هذا مبلغ من شخص لا يحتاج إلى الدواء.

عندما انتقلت إلى أريزونا، منحت لين وسلمى دايموند معهد بارو لمعالجة الأمراض العصبية مبلغاً ضخماً لتأسيس مختبر لعلم الجينات الجزيئية. لم يحمل أحد في عائلتهما داء باركنسون ولكنهما تفهما قيمة البحوث الوراثية وكانتا مستعدتين لتمويلها. لم يكف كرمهما عند انتقالي إلى ميامي. لقد منحتا هبات للمؤسسة الوطنية لمعالجة داء باركنسون، وجامعة ميامي، وللبحوث والتعليم وكل المصابين بداء باركنسون.

أصيبت لين بداء باركنسون طيلة حوالى 45% من حياتها. لم تشعر بالاستياء

قط ولم تكن متذمرة وأحست بمعاناة الآخرين. بعد مرور سبع وعشرين عاماً، ما زالت "السيدة التي تتكلم بنعومة وتمشي باتجاه معاكس وتطرح الكثير من الأسئلة".

أتمنى لو أن لين لم تصب بداء باركنسون ولكنها مصابة به. أتمنى لو أن أحداً ما كان مصاباً بداء باركنسون ولكن الكثيرين مصابون به. لا أستطيع منع هذا الداء أو معالجته. أحاول ولكن لا أستطيع. لا تستطيع لين وسلمى منعه أو معالجته ولكنهما تحاولان. أتمنى لو أن المزيد من الناس حاولوا مثلهما وبدون أنانية.

القسم الأول

بعض الأسئلة الأساسية

ما هو داء باركنسون؟

أليس داء يُصيب المسنون؟

ما أسباب داء باركنسون؟

والمزيد من الأسئلة...

1. ما هو داء باركنسون؟

إنّ داء باركنسون عبارة عن رحلة ما إن تنطلق فيها ستدوم طيلة الحياة. انطلق العديدون في هذه الرحلة وتحدثوا عن العوائق، ورسموا المسار. لن تكون وحدك في هذه الرحلة، بل سيكون معك كلّ من عائلتك، وأصدقائك، وجيرانك. وستلتقي بالكثير من المسافرين خلال الرحلة وستحظى بالعديد من الأطباء الذين سيكونون بمثابة مرشدين لمساعدتك على تخطي المناطق الصعبة، وتحديد المخاطر، وتأمين السلامة، والتفهم. يدرك ذلك جيداً العديد من المسافرين الذين انطلقوا في هذه الرحلة ويمكنهم إطلاعك على كيفية تغلبهم على العوائق. لا تتجاهلهم بل استمع إليهم! على الرغم من أن الرحلة ليست ممتعة، إلا أنك تستطيع أن تطمئنّ لأنك لست وحيداً.

يمكن أن يبدأ داء باركنسون ببطء شديد، لدرجة أنه نادراً ما يلاحظ. تشعر برعشة في يدك، يمكن أن تكون بسبب الإرهاق أليس كذلك؟ أو بانتفاض في كتفك، يمكن أن يكون إجهاداً في العضلات أليس كذلك؟ تسألك زوجتك لماذا لم تعد تبتسم. ويسألك أولادك لماذا تمشي ببطء. فتتجاهل تعليقاتهم ولكن في قرارة نفسك، تعلم جيداً أنهم يعنون شيئاً ما. لا تجري الأمور على ما يرام. أخيراً، تحدد موعداً مع طبيبك ويخبرك بأنك قد تكون مصاباً بداء باركنسون.

تسأل: "ما هو داء باركنسون؟" هل هو عدوى مثل فيروس؟ كلا، ليس كذلك. إنه حالة مزمنة وعبارة عن لاتوازن مثل **داء السكر**. في هذا الأخير، ينقصك الإنسولين، ولكن في داء باركنسون يكون النقص في مادة كيميائية هي **الدوبامين**. داء السكر هو مرض في الغدد؛ أما داء باركنسون فهو مرض في الدماغ. يؤدي النقص في الإنسولين إلى ارتفاع معدل السكر بالدم. ولأنه من السهل قياس ارتفاع معدل السكر بالدم، يسهل التعرف على داء السكر وتشخيصه؛ إلا أنه من الصعب قياس فقدان الدوبامين في الدماغ. لا يمكن تشخيص داء باركنسون عبر فحص الدم ولكن عبر

داء السكر:
هو عبارة عن حالة لا يستطيع فيها الجسم معالجة كمية السكر بسبب نقص في الإنسولين أو لأن الجسم أصبح مقاوماً للإنسولين.

دوبامين:
هو مرسال كيميائي في الدماغ؛ إنّ فقدان مادة الدوبامين عامل أساسي في الإصابة بداء باركنسون.

الاضطراب الحركي:
أي عدد من الحالات التي تؤثر على قدرة الشخص على التحرك بشكل طبيعي أو التي تسبب حركات لا إرادية وغير طبيعية.

العوارض التي يسببها فقدان الدوبامين. وقد تتضمن هذه العوارض الرعشة في اليدين، وتصلب العضلات، **واضطراب في الحركة.**

أحياناً، ترتعش يدك فقط أو يدك وقدمك وأحياناً أخرى يرتعش لسانك وفكك، ونادراً ما يرتعش بطنك وصدرك. إن ارتعشت يدك، يتوقف هذا الارتعاش عندما تمدّها لتناول فنجان قهوة ثم يعود عندما تريحها أو ترخيها. تدعى هذه الحالة **الارتعاش عند الاسترخاء** وتختلف عن الارتعاش الأساسي وهو اضطراب يتم الخلط أحياناً بينه وبين داء باركنسون. تزداد الرعشة في الارتعاش الأساسي عندما تمد يدك وتتوقف عندما تريحها. وتبدأ الرعشة في داء باركنسون في يد ومع الوقت تنتقل إلى اليد الأخرى. أما الرعشة في الارتعاش الأساسي فتبدأ في كلتي اليدين في آن معاً.

الارتعاش عند الاسترخاء:
هي رعشة في اليدين أو القدمين تحدث فقط عندما تكون في حالة استرخاء.

يصيب التصلب أو التيبس في داء باركنسون عضلات الذراع والساق ويكون هذا التصلب على الجانب ذاته حيث تحدث الرعشة. وقد يكون شعور التصلب في داء باركنسون مثل التصلب في التهاب المفاصل ولكنه غير مرتبط بالتورم. وعلى عكس التصلب في حالة التهاب المفاصل، لا يزول التصلب في داء باركنسون عند إرخاء الذراع أو الساق؛ يكون الوضع وكأن العضلات مشدودة دائماً.

بطء الحركة:
إنه العارض الأولي لداء باركنسون والذي يتضمن الحركة البطيئة. إنّ عدم استكمال الحركة، والصعوبة في بدئها، والتوقف عن إتمامها مرتبطة جميعها بهذا البطء. إنّ بطء الحركة هو العارض الأبرز في داء باركنسون وعادة المؤدي إلى العجز.

يتضمن الاضطراب الحركي حالة تدعى **بطء الحركة.** كما أنه يتضمن تردداً أو عدم القدرة على استهلال حركة (يدعى "تردد في الاستهلال") وعجز عن إتمام حركة (يدعى "قلة الحركة"). قد يظهر الاضطراب الحركي في داء باركنسون كنقص في الحركة، نقص قد لا تدرك وجوده. ويمكن أن يظهر النقص في الحركة على شكل وجه "متنكر" أو "لا معبّر"، وهو فشل في طرف العينين وفي أرجحة

ذراع أو كلتا الذراعين عند المشي.

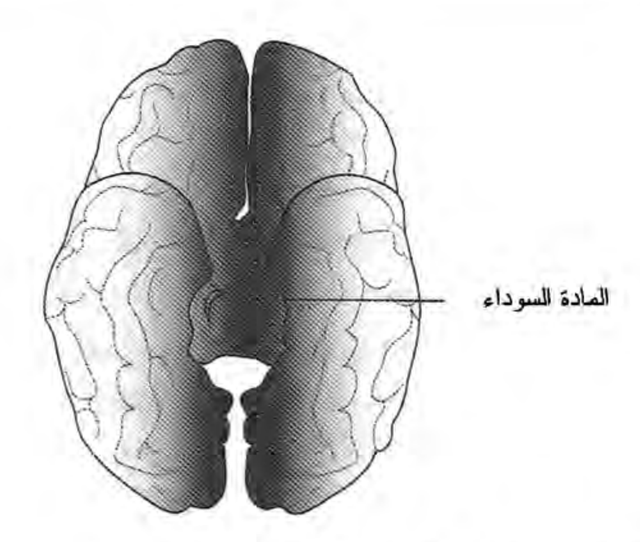
كما يختلف العمر بين شخص وآخر، تختلف الإصابة بداء باركنسون بين شخص وآخر. تظهر بعض العوارض مبكراً لدى شخص أكثر من آخر وقد تكون مزعجة لدى شخص أكثر من غيره وقد لا تظهر. إنّ الارتعاش الذي يربطه الجميع بداء باركنسون، لا يصيب 30% من مرضى داء باركنسون.

2. أليس داء باركنسون مرضاً يصيب المسنون؟

على الرغم من أن داء باركنسون أكثر شيوعاً في صفوف المسنين، إلا أنه ليس محصوراً بهم. يبلغ داء باركنسون الذروة في سن الستين الذي بالكاد يعتبر سناً متقدماً ولكن 15% من المصابين بداء باركنسون هم دون الخمسين و10% يبلغون الأربعين من العمر أو ما دون ذلك.

مقابل كل إصابة مشخصة بداء باركنسون
يوجد على الأقل إصابتين غير مشخصتين.

هناك حوالى 1.2 مليون مصاب بداء باركنسون في أميركا الشمالية، ولأن تطور العوارض بطيء ونامٍ على نحو تدريجي، فقد يستغرق الوقت من سنتين إلى خمس سنوات بين بداية المرض وتشخيصه (يقول البعض إن داء باركنسون قد يبدأ قبل عشر سنوات من تشخيصه). وفقاً للوقت الكافي بين بداية المرض (الذي لا يمكن ملاحظته فعلياً) والتشخيص، يُقدّر أنه مقابل كل شخص يتم تشخيصه بداء باركنسون، هناك على الأقل اثنين مصابين به بدون أي تشخيص. يتم كل سنة تشخيص حوالى 50000 إصابة بداء باركنسون. يصيب هذا الداء الرجال أكثر مما يصيب النساء (تقريباً 55 رجلاً مقابل 45 امرأة). يحدث داء باركنسون بالتساوي بين المجموعات المهنية، والاجتماعية، الاقتصادية ولم يتغير معدل حدوثه منذ أن احتفظ الأطباء بسجلات وقوعه.



الرسم 1: رسم بياني للدماغ مُظهراً المادة السوداء

3. ما الذي يسبب داء باركنسون؟

المادة السوداء:
جزء صغير من الدماغ يحتوي على خلايا مصبوغة بلون داكن وهي المنطقة الأساسية المصابة بداء باركنسون.

ينتج داء باركنسون عن نقص الدوبامين في منطقة من الدماغ تدعى **المادة السوداء** (أنظر إلى الرسم 1). تحتوي المادة السوداء على خلايا مصبوغة بلون داكن. وليس معروفاً سبب استهداف المادة السوداء أو ما يطلقه. في أزمنة مختلفة، اعتُبرت المواد الكيميائية، والملغمات السنّية، ومبيدات الأعشاب الضارة، (مثل العامل البرتقالي) ورضح الرأس، والذيفان الصناعي، ومبيدات الحشرات، والهوام، والفضلات البترولية (مثلما حدث في حرب الخليج)، ومياه الآبار سبباً للإصابة بداء باركنسون. على الرغم من أن أحد هذه الأسباب أو أكثر ارتبط بداء باركنسون لدى فرد أو مجموعة من الأفراد، إلا أن أقل من 3% من جميع المصابين بهذا الداء يملكون سبباً يمكن ربطه بالمرض. إنّ داء باركنسون غير معدٍ. فزوجات المصابين بالداء غير معرضات للإصابة به تماماً مثل زوجات غير المصابين به.

4. إن كنت وأقرباء لي مصابين بداء باركنسون، هل يعني ذلك أنه نتقل بالوراثة؟

التأهب الوراثي: منتقل عبر الجينات من الأهل إلى الأولاد.

قد يلعب **التأهب الوراثي** أو الجيني دوراً مهماً. فقد أعلن بين 15 و25% من المصابين بداء باركنسون عن إصابة نسيب آخر به في العائلة. في حوالى 1% من العائلات التي تحدث فيها إصابات بداء باركنسون، ينتقل الداء إلى عدة أفراد عبر عدة أجيال. أظهرت دراسات علم الوراثة لدى هذه العائلات وجود جينات مطفرة محددة مرتبطة بداء باركنسون. ولكن لا يمكن تعميم النتائج على جميع المصابين بهذا المرض.

الجينات: جديلات طويلة من أربع جزيئات تحدد الطريقة التي تُصنع فيها البروتينات. الجينات هي أساس الوراثة.

الصبغيات (الكروموزومات): هي مجموعات من الجينات التي تؤلف الحمض النووي. لدى كل شخص 23 زوجاً من الصبغيات في كل خلية.

الجينات هي أساس الوراثة. تتألف الجينة من جديلة طويلة تضم أربع جزيئات منظّمة على شكل خرزات على ثلاثة وعشرين زوجاً من **الصبغيات (الكروموزومات)** الموجودة في جسم كلّ منا. يحمل كل صبغي آلاف الجينات وتتألف كل جينة من الملايين من جزيئات المواد الكيميائية الأربع التي تؤلف الحمض النووي. تحدد الجينات الطريقة التي تصنع فيها البروتينات. فإن كانت الجينة شاذة، يكون البروتين الذي تحدده الجينة شاذاً أيضاً. وقد تسبب هذه البروتينات الشاذة داء باركنسون. حدد علماء الوراثة حتى الآن 3 طفرات (mutations) و6 أماكن مختلفة في البشر مرتبطة بداء باركنسون. ولكن يبقى الكثير لتعلّمه.

الجذور الحرة: جزيئات سامة تنتج عن انهيار وأكسدة الأطعمة والمواد الكيميائية التي ينتجها الجسم بشكل طبيعي.

اكتشف باحثون يابانيون إحدى أوائل الجينات المرتبطة بداء باركنسون الواقعة على الصبغي السادس وأطلقوا عليها اسم جينة باركن. تتواجد هذه الأخيرة في نواة الخلايا وتلعب دوراً في 'هضم' البروتينات. ويبدو أن دور جينة باركن يقتصر على

تدمير البروتينات القديمة أو المعيبة. إن كانت هذه الجينة معيبة، تتباطأ عملية التدمير وتزداد البروتينات المعيبة فتصبح سامة بالنسبة إلى الخلية من خلال أكسدة **جذور حرة** سامة وإطلاقها. وتم تحديد جينة أخرى تدعى ألفا سينوكليين على الصبغي الرابع وهي مسؤولة عن شكل موروث نادر نسبياً لداء باركنسون. توجد هذه الجينة في **أجسام لوي** وهي كريات صغيرة زهرية متقزحة اللون تقع داخل خلايا الأعصاب الميتة لدى المصابين بداء باركنسون. ويبدو أن طفرة الجينة المرتبطة بإنتاج الألفا سينوكليين قد تبدأ سلسلة من الأحداث الكيميائية الحيوية التي تقتل الخلية في النهاية. إن كان من الممكن إعاقة السلسلة الكيميائية الحيوية المؤدية إلى موت الخلية وهي عملية تُدعى صميم التدلي من خلال إيجاد العقار المناسب فقد يكون من الممكن إيجاد علاج. يعتقد الباحثون أن تفاعلاً بين عدة جينات وعدة مواد سامة بيئية قد يكون مسؤولاً عن الإصابة بداء باركنسون.

أجسام لوي:
إنها كريات صغيرة زهرية متقزحة اللون موجودة في خلايا الأعصاب الميتة لدى المصابين بداء باركنسون.

5. هل يسبب العامل البرتقالي أو متلازمة حرب الخليج داء باركنسون؟

أظهرت بعض الدراسات أن الأشخاص الذين يعملون أو يعيشون في مناطق زراعية ريفية هم أكثر عرضة للإصابة بداء باركنسون من الذين يعيشون في المدينة. وعلى الأرجح أن الريفيين يستخدمون مبيدات الأعشاب الضارة أو مبيدات الهوام. يمكن أن تسبب بعض مبيدات الهوام مثل مبيد الروتينون داء باركنسون لدى الفئران. ليس معروفاً في الوقت الحاضر إن كان الروتينون يسبب داء باركنسون لدى البشر.

العامل البرتقالي هو اسم لمبيدات الأعشاب الضارة المطوّر لتستعمله القوات العسكرية في فيتنام. وكان الهدف منه الكشف عن غطاء العدو ومخبئه من خلال تجريد الأشجار والنباتات من أوراقها. يتألف العامل البرتقالي من مزيج من مادتين كيميائيتين بكمية متعادلة تحت إسم TCDD. تم مزج هذا الأخير مع الكيروسين أو وقود الديزل ورشّه بالطائرات. استخدم حوالى 19 مليون غالون من العامل البرتقالي في فيتنام، ولاوس، وكمبوديا خلال الحرب. وكانت مصادر القلق الأولية

حول العامل البرتقالي أنه ملوث بالديوكسين الموجود في الطبيعة والمقترن بـــبعض المواد الكيميائية التي قد تسبب السرطان. في فحــوص مخبريـــة أُجريـــت علـــى حيوانات، تبين أن الديوكسين يسبب العديد من الأمراض ولكن ليس داء باركنسون. إنّ TCDD غير موجود في الطبيعة ولكنه من صنع الإنسان. تم طرح أسئلة حـــول دور العامل البرتقالي في داء باركنسون. إنّ الأشخاص الذين خدموا فـــي الجـــيش خلال حرب فيتنام هم الآن في سن غالباً ما يحدث فيها داء باركنسون. في الوقـــت الحاضر، ليس معروفاً ما إذا كان المحاربون القدامى في حرب فيتنام الذين خدموا في فيتنام، ولاوس، وكمبوديا وتعرضوا للعامل البرتقالي، في خطر متزايد للإصابة بداء باركنسون. ولا يمكننا معرفة كمية العامل البرتقالي الذي تعرض المحـــاربون القدامى له خلال الحرب. فبحّار على متن مركب محمّل ببراميـــل مختومـــة مـــن العامل البرتقالي لم يكن عرضة لهذا الأخير مثل جندي المشاة الذي تحرك وعـــاش وحارب في الريف المليء به.

أكثر من واحد على سبعة جنود، بحارين، طيارين من النساء والرجال الـــذين خدموا في الخليج العربي خلال عمليات درع الصحراء وعاصفة الصـــحراء عـــام 1990-1991 اشتكوا من عدد من العوارض المعروفة بمتلازمة حـــرب الخلـــيج. وتتضمن هذه العوارض فقدان الذاكرة، وصعوبة في التوازن، واضطرابات خـــلال النوم، واكتئاب، وإرهاق، وتعب، وصعوبة في التركيز. استنتج بعض الأطبـــاء أن متلازمة حرب الخليج لا وجود لها وأن العوارض التي يشـــكو منهـــا المحـــاربون القدامى مرتبطة باضطراب الإجهاد ما بعد الرضحي. فيما استنتج البعض الآخر أن هناك متلازمة حرب الخليج وأن العوارض قد سببتها مادة كيميائية سامة محددة أو فيروس صادفه المحاربون القدامى عندما خدموا في الخليج العربي. إن كان ســـبب هذه العوارض هو الاتصال أو التعرض لمادة كيميائية سامة أو فيروس، فهل مـــن الممكن أن ينتج عن هذا الاتصال أو التعرض داء باركنسون؟ فـــي العـــام 1999، استخدمت دراسة تقنية تُدعى تنظير الطيف بالرنين المغنطيسي لفحـــص التركيبـــة الكيميائية لأدمغة المحاربين القدامى الذين خدموا في حرب الخلـــيج. فكـــان لـــدى المحاربين الذين عانوا من متلازمة حرب الخليج معدلات أكثر انخفاضاً في مـــادة كيميائية محددة مرتبطة بأيض الطاقة. وقد تظهر هذه المعدلات المنخفضـــة لهـــذه

المادة الكيميائية فقدان خلايا الدماغ في المنطقة التي يستهدفها داء باركنسون. ومع أن ذلك لا يظهر أي علاقة بين متلازمة حرب الخليج وداء باركنسون، إلا أنه يـتم متابعة حالة العديد من هؤلاء المحاربين القدامى لمعرفة إمكانية نمو هكذا علاقة.

6. هل تسبب الفيروسات داء باركنسون؟

كان يُشتبه بالفيروسات كسبب للإصابة بداء باركنسون منـذ وبـاء التهـاب الدماغ النوامي، المرض الكامن الذي تفشى في أوائل القرن العشرين وكان أسـاس كتاب أوليفر ساك **اليقظات**. وفي شتاء 1916-1917، ظهر مرض جديـد بشـكل فجائي وانتشر بسرعة في أنحاء العالم خلال السنوات العشر التالية. كانت عوارض المرض الكامن متعددة جداً لدرجة أنه ما من مريضين تحدثا عن العوارض نفسـها وكان من الغرابة أن تسمى مقدماً هذه التشاخيص بوباء الهـذيان، والفصـام، وداء باركنسون، والتهاب سنجابية النخاع اللانمطي. على الرغم من تفشي عدة أوبئة أقل انتشاراً في الماضي، إلا أنه لم يحدث أن تفشى وباء في أنحاء العالم مثل ذلك الذي بدأ عام 1916-1917. في سنوات انتشاره، أصاب هذا الوباء 15 مليون شـخص قبل اختفائه الغامض بقدر ظهوره. توفي ثلث المصابين. وعانى الثلث الثاني مـن اضطراب حيث يجلسون بلا حراك وبصمت طيلة النهار وينامون بشـكل متقطـع ويفتقرون إلى الطاقة. أما الثلث الأخير فأصيب بداء باركنسون ولكن بعـد مـرور عدة سنوات على شفائهم من إصابتهم بهذا الوباء. ولكن لـم يُعـرف قـط سـبب إصابتهم بداء باركنسون بعد الإصابة بالتهاب الدماغ.

على الرغم من عدم ظهور أي فيـروس مشـابه لـذلك الـذي فتـك بـين 1917-1927، إلا أن بعض العلماء يعتقدون أن داء باركنسون قد يكون مرتبطـاً بفيروس يغيّر التركيبة الجينية للدماغ. تم ربط فيروسات غير شائعة مثل الفيروس الياباني B، والتهاب الدماغ الخيلي الشرقي والغربي والتهاب الدماغ الـذي يحمـل اسم سان لويس بداء باركنسون. بالإضافة إلى ذلك، يمكن ربط بعض الفيروسـات الشائعة مثل فيروس الأنفلونزا (وعلى الأرجـح فيـروس النيـل الغربـي) بـداء باركنسون.

7. هل تسبب الأدوية داء باركنسون؟

يمكن أن تسبب العقاقير عوارض داء باركنسون ولكن ليس الداء بحدّ ذاتــه. إلا أن العوارض قابلة للانعكاس عند التوقف عن تناول الدواء. من جهة أخرى، إنّ داء باركنسون مرض غير قابل للانعكاس. أحياناً، ينكشف المرض لدى الشــخص الذي لم تظهر عليه بوادر داء باركنسون من خلال الدواء أي أن الداء لــدى هــذا الشخص سيظهر في النهاية إلا أنه ظهر في وقت مبكر بسبب العقار. إنّ الأدويــة المعروفة بتسببها بعوارض داء باركنسون هي هالدول، وبروليكسين، وســتيلازين، وثورازين. هذه الأدوية المسماة بالمهدئات الرئيسة كانت الأولى المستعملة بنجــاح لمعالجة عوارض الذهان والفصام. ومن العقاقير الأخرى المســببة لعــوارض داء باركنسون: أوراب، وريسبيريدال، وزيبريكسا وهي عقــاقير أكثــر حداثــة وقــد استُخدمت بنجاح لمعالجة عوارض الاضطراب الوسواسي الاستحواذي، والــذهان، والفصام. عادةً، إنّ نسبة تسببها بعوارض داء باركنسون أقل مــن نســبة أدويــة الهادول، والبروليكسين، والستيلازين، والثورازين. لا تســتعمل جميــع الأدويــة المسببة لعوارض باركنسون لمعالجــة المشــاكل النفســية. فعقــارا الكومبــازين والريغلان **اللذان يُستعملان** لمعالجة الغثيان، والتقيؤ، والجزر الحمضي قد يســببان هذه العوارض. تتمتع جميع هذه الأدوية بالقدرة المشتركة على إحصــار العوامــل المستقبِلة بشكل كامل أو جزئي في الدماغ. في الواقــع، إنهــا تســبب عــوارض باركنسون من خلال جعل العوامل المستقبِلة غير متوفرة في الــدوبامين الخــاص بالدماغ.

كذلك نذكر، من ضمن الأدوية المسببة لعوارض داء باركنسون الريســيربين (وهو دواء استخدم في فترة ما لخفض ضــغط الــدم) والتيترابينــازين (اســتخدم للسيطرة على عسر الحركة وهي حالة مذكورة أدناه). يؤدي هذان العقــاران إلــى استنفاد الدوبامين من الدماغ. يكون الاستنفاد مؤقتاً فتعود المعدلات إلى طبيعتها بعد التوقف عن تناولهما.

إنّ الإصابة بعوارض داء باركنسون لدى المرضى الــذين يتنــاولون هــذه الأدوية تتراوح بين 15 و60% وتقتصر على الدواء وجرعته ومدة تناوله وعمــر

المريض (الأشخاص الأكبر سناً هم الأكثر عرضةً) بالإضافة إلى حساسية المريض؛ هناك بعض الأشخاص الذين من المرجح أن يُصابوا بعوارض داء باركنسون أكثر من غيرهم. عادةً، تظهر عوارض المرض بعد أسابيع أو أشهر من بدء تناول الدواء (نادراً ما يكون عاجلاً) وتختفي بعد أسابيع أو أشهر من التوقف عن تناوله. إنّ عوارض داء باركنسون التي يسببها الدواء لا يمكن تمييزها تقريباً عن الداء بحدّ ذاته. هناك فارقين:

1. تظهر عوارض داء باركنسون التي يسببها الدواء على جانبي الجسم في الوقت ذاته. أما عوارض الداء نفسه فتظهر أولاً على جانب واحد من الجسم ولاحقاً على الجانب الآخر.
2. إنّ الارتعاش عند الاسترخاء في داء باركنسون أقل شيوعاً في عوارض الداء التي يسببها الدواء (أنظر إلى السؤال الحادي عشر). أما الارتعاش الفعلي الذي يظهر عندما تتحرك اليدان ويكون أسرع من الارتعاش عند الاسترخاء فهو من مميزات عوارض داء باركنسون التي يسببها الدواء.

عسر الحركة:
حركة اهتزازية لا إرادية يمكن أن تكون في الوجه، اللسان، الرأس والعنق والجذع بالإضافة إلى الذراعين والساقين.

من غير المعروف ما إذا كانت عوارض باركنسون التي يسببها الدواء تلعب دور "العامل المنبئ" لتطور داء باركنسون في وقت لاحق. قد تكون عوارض الداء مرتبطة **بعسر الحركة** أي حركات اهتزازية لا إرادية. ومن الممكن أن يصيب عسر الحركة الوجه، واللسان، والرأس، والعنق والجذع بالإضافة إلى الذراعين والساقين. ويطلق على هذه الحركة اسم عسر الحركة الآجل لأنها تظهر بعد بدء تناول الدواء أو أحياناً بعد التوقف عن تناوله. وعلى الرغم من أن عوارض داء باركنسون التي يسببها الدواء وعسر الحركة الآجل تتوسطها آليات مختلفة، إلا أن الاثنين يمكنهما أن يتواجدا لدى الشخص ذاته. يشكل هذا المزيج تحدياً لأن علاج الأول يمكن أن يجعل الآخر أكثر تفاقماً.

هناك أدوية من فئة أخرى تسبب عوارض دائمة لداء باركنسون مثل دواء MPTP الشبيه بالمخدر وقد وصف الدكتور ج. ويليام لانغستون مفعوله. إنّ الفقرة

التالية مستخرجة من كتابه حالة المدمن المتيبّس (كتب بانثيون، 1995):

عَلِمَ جورج كاريلو أن هناك خطباً ما إن قام بحقن الهيروبين. أحسّ بحريق في ذراعه وكأن رصاصاً حامياً كان يجري في عروقه ما منحه شعوراً بالنشوة وهو أفضل شعور على الإطلاق أحس به منذ سنوات. ثم بدأ يهلوس بشكل غريب محاولاً المرور عبر الأبواب غير الموجودة مسبباً لنفسه الأذى في كل مرة اصطدم فيها بالجدار...

استيقظ جورج في الصباح التالي وقد أحسّ بأن جسده تحجّر. كانت صديقته خوانيتا نائمة بهدوء على كتفه ولكنه عندما حاول تحريك ذراعه اليمنى، لم يقوَ على ذلك. كانت عالقة وتحيط بجسدها. حررت خوانيتا نفسها وساعدت جورج على النهوض من سريره. كل ما فعله جورج في ذلك اليوم حدث في شريط بطيء بدءاً من الذهاب إلى الحمام فارتداء ملابسه إلى تحضير الفطور. لم يشعر برغبة في الخروج ولكن كان عليه الحضور إلى المحكمة وإلا فسيتم إبطال إطلاق سراحه المشروط. كافح جورج بحركة بطيئة... للوصول إلى المحكمة.

لاحظ حارس المحكمة شخصاً غريباً يجرّ قدميه ليتجاوز كاشف المعادن وافترض أنه كان ثملاً. إلا أن جورج لم يتخطَ قط عتبة الباب. لقد أوقف على الفور تحت تأثير المخدر وهذا خرق لإطلاق السراح المشروط. فأُدخل إلى السجن في غضون ساعات. كل يوم كان يزداد تيبس جورج في زنزانته. في اليوم الرابع، لم يستطع تحريك ذراعيه وفي اليوم السادس لم يقوَ على التكلّم. استطاع رؤية الناس والاستماع إليهم والشعور بالأمر إن اصطدم أحد به. إلا أنه لم يتمكن من تحريك رأسه أو الإجابة على أحد إن ناداه باسمه. كان مرتعباً.

وأخيراً، تم استدعاء طبيب. فصدم لحالة جورج فأرسله على الفور إلى غرفة الطوارئ في مستشفى المقاطعة... كان الأطباء في غرفة الطوارئ مرتابين: فالسجناء سيحاولون أي شيء للوصول إلى المستشفى حيث يتوفر العلاج والطعام (وفرص الهروب) بشكل أفضل. كان هناك احتمال أن يكون هذا المريض يتظاهر بحالته الغريبة ولكن كان هناك احتمالات أخرى. أحياناً، يقدم أطباء السجن جرعات كبيرة من المهدئات الفعالة لكبح المرضى العنيفين أو المهتاجين كيميائياً. على أمل أن يكون جورج قد أفرط في تناول المهدئات، أخذ أطباء غرفة الطوارئ عينات من الدم والبول. بما أن النتائج ستستغرق بعض الوقت، حقنوه بنسبة 25 ملغ من البينادريل وهو دواء معروف بأنه يعكس آثار المهدئات...إلا أن البينادريل

لم ينفع. ثم حاول الأطباء ترياقاً أقوى، الكوجنتين، للتغلب على آثار أي مهدئات كان جورج قد تلقاها. لم يكن له أي أثر. أعادوه إلى السجن متيبساً وأبكماً.

في اليوم التالي، عاد كلّ من جورج والفحوصات. كانت نتيجة هذه الأخرى سلبية أي أنه لم يكن هناك أي أثر للمهدئات في دمه أو بوله. قرر الأطباء الذين لم يكن لديهم أدنى فكرة عما يواجهونه، أن يبذلوا قصارى جهدهم لمعرفة ما إذا كان مريضهم الجامد يتظاهر بحالته الغريبة. أولاً، قاموا بحك عقب قدميه لإخراجه من حالته. ما من استجابة... أخيراً، بعد تفاقم الوضع حاولوا أملاح الشم... ففتحوا محفظة منها وقرّبوها من أنف جورج ولكن مجدداً لم يكن هناك أي استجابة...

كان الغضب ينهش جورج من الداخل. استطاع سماع كل شيء والشعور بكل شيء... أحس برغبة في التقيؤ عندما مرروا أملاح الشم تحت أنفه. في مرحلة ما، كان غاضباً جداً لدرجة أنه حاول ضرب أحد الأطباء. أراد تحريك ذراعه ولكنه لم يقوَ على ذلك إلا أنها تحركت ببطء شديد لدرجة أن أحداً في الغرفة لم يلاحظ الأمر.

شعر الأطباء بالرضى لعدم تظاهر جورج بالمرض، ولكنهم لم يدركوا ما أصابه فأحالوه إلى المستشفى... لم يسبق لأخصائيي الجهاز العصبي أن رأوا حالة مماثلة لحالة جورج... فقد كان أسير جسده. راقب جورج بلا أمل ما يدور من جدال. ربما يجب إلقاء اللوم على الهيرويين الذي ابتاعه ولكن كان من المستحيل إخبارهم. دخل وخرج عدة أطباء. قاموا بنغسه، وبغرس الإبر فيه، وباستخدام مطرقة المنعكِس وتوجيه الأضواء إلى عينيه. بعد مرور عدة أيام، أحيل جورج إلى وحدة خاصة.

في المستشفى، شخّص الدكتور لانغستون حالة جورج بالإصابة بداء باركنسون. بعد وقت لاحق، حُدد بأن جورج والعديد من المدمنين الآخرين قد أصيبوا بهذا المرض من جراء حقن أنفسهم بالهيرويين الملوث بمادة كيميائية تدعى MPTP. أظهر الدكتور لانغستون (الذي يعمل الآن في معهد باركنسون في كاليفورنيا) والدكتور ستانلي بيرنز (في جامعة جنوبي إلينوي) لاحقاً أن MPTP يعمل مثل "سلاح موجّه" مدمراً بشكل أخص خلايا الأعصاب في المادة السوداء وهي الخلايا نفسها المدمرة من قبل العملية المسببة لداء باركنسون. إنّ الفرق بين MPTP المسبب لداء باركنسون وداء باركنسون هو أن في هذا الأخير تحتوي الخلايا الميتة على تركيبة مستديرة تدعى جسم لوي إلا أنه غائب في داء باركنسون الذي سببه MPTP. يطلعنا جسم لوي على أمر حول ما سبّب داء

باركنسون ولكننا لم نكتشف بعد ما يطلعنا عليه جسم لوي. لقد أظهر MPTP أنه وسيلة فعالة في التسبب بداء باركنسون لدى الحيوانات. وزودنا بالتبصر حول كيفية بدء داء باركنسون وتقدمه وساعدنا على تطوير عقاقير جديدة لمعالجة داء باركنسون.

8. هل تسبب السكتات داء باركنسون؟

ما يسبب السكتات هو انسداد الشرايين أي "الأنابيب" التي يتدفق الدم عبرها. تتصلب الشرايين لدى الأشخاص المتقدمين في السن وخاصة إذا كانوا مصابين بداء السكر، وارتفاع ضغط الدم، وارتفاع معدل الكولسترول، وإذا كانوا من المدخنين. في حال انسداد شريان وعدم توفر شرايين مجاورة لتحلّ محله، عندئذٍ، تموت المنطقة في الدماغ التي يمدها الشريان بالدم. على عكس داء باركنسون حيث تظهر العوارض ببطء وتتقدم. في حالة السكتة، تظهر العوارض بشكل مفاجئ ولا تتقدم. في داء باركنسون، لا تختفي العوارض بينما قد تختفي في حالة وقوع سكتة. لا تسبب السكتات داء باركنسون ولكن قد يعاني شخص أحياناً من عدة سكتات خفيفة في **الجسم المخطط** وهي منطقة من الدماغ تعبرها الألياف من المادة السوداء. قد تسبب السكتات في المخطط عوارض داء باركنسون. ولا تستجيب هذه الأخيرة جيداً لأدوية باركنسون. يمكن رؤية السكتات بواسطة التصوير بالرنين المغنطيسي. تدعى هذه الحالة "داء باركنسون الوعائي". أحياناً تتعايش السكتات وداء باركنسون: فالإصابة بداء باركنسون لا تحميك من الإصابة بالسكتات والعكس صحيح.

الجسم المخطط:
منطقة من الدماغ سُميت هكذا بسبب العدد الهائل من الألياف التي تعبره مانحةً إياه شكلاً مخططاً أو معقوصاً (يأتي الاسم من اللغة اللاتينية التي تعني "المادة المخططة").

9. هل يمكن أن تسبب لي مهنتي داء باركنسون؟

هناك مهنتان تم ربطهما بداء باركنسون: الملاكمة واللحام.

الملاكمة وإصابة الرأس

إنّ عدداً ضئيلاً من الناس بنسبة أقل من 1% من الذين يعانون من إصابة خطيرة في الرأس يُصابون بعوارض داء باركنسون. "إصابة خطيرة في الرأس"

تعني أن المريض كان في غيبوبة (الكوما) لمدة 24 ساعة أو أكثر، ومن الممكن أنه قد خضع لعملية جراحية لإزالة كتلة دم متخثرة وأمضى عدة أسابيع أو أشهر في المستشفى. لا تسبب إصابة خفيفة في الرأس عوارض باركنسون. فهي لا تؤدي إلى فقدان الوعي وفي حال أدت إلى ذلك يكون فقدان الوعي لفترة وجيزة. نادراً ما يدخل هذا النوع من المصابين المستشفى. ولكن هناك أشخاص مصابون بداء باركنسون وواثقون من أن مرضهم بدأ بعد تعرضهم لإصابة خفيفة في الرأس. ليبدأ داء باركنسون، يجب أن يُفقد حوالى 60% من الخلايا في المادة السوداء. ولا تُفقد هذه الخلايا من جراء إصابة خفيفة. على الأرجح يكون الداء موجوداً أصلاً وقد كشفت الإصابة القناع عنه. وتنشأ مشكلة عند رفع دعوى وادعاء شخص بأن ضربة على رأسه أدت إلى الإصابة بداء باركنسون. لا يدعم الدليل العلمي ذلك. قد تكون طريقة اتخاذ القرار من قبل القاضي وهيئة المحلفين مختلفة.

بسبب محمد علي الملاكم الشهير المصاب بداء باركنسون، زاد الاهتمام في ما إذا كانت الملاكمة تسبب هذا الداء. عندما تسبب الملاكمة تضرراً في الدماغ فإنها تؤدي إلى داء ألزهايمر. ليس هذا ما يعاني منه محمد علي فهو حاد الذهن. أظهرت دراسات عديدة أن 15-40% من الملاكمين السابقين المحترفين مصابين بعوارض داء ألزهايمر. كما أن البعض الآخر مصاب بعوارض داء باركنسون. من ناحية، هناك جورج فورمان الذي مارس الملاكمة لمدة أطول من محمد علي ولكنه يبلي بلاء حسناً في برنامجه التلفزيوني في بيع المشواة التي تحمل توقيعه بدون أي مشاكل ظاهرة. من ناحية أخرى، هناك العديد من الملاكمين المصابين على نحو خطير والمصنفين بـ "الثملين". وما بينهما، هناك الملاكمون الذين يعانون درجات مختلفة من الصعوبة في التكلّم والتيبس، وعدم الثبات، وفقدان الذاكرة، والسلوك الفظ.

تبدأ العوارض بالظهور عادة بُعيد نهاية مهنة الملاكم. أحياناً، أول ما تلاحظ بعد مباراة قوية. تظهر العوارض بعد 16 سنة كمعدل تقريبي بعد البدء بممارسة الملاكمة على الرغم من أنها تظهر أحياناً بعد 6 سنوات من البدء. ومع أن

العوارض تصيب الهواة إلا أنها أكثر شيوعاً لدى المحترفين. وهي شائعة في كل درجات الأوزان ولكنها أكثر شيوعاً لدى ملاكمي الأوزان الثقيلة. إنّ الآلية المحددة التي من خلالها تسبب الضربات المتعددة والمتكررة إلى الرأس تضرراً في الدماغ غير راسخة مع أنه يبدو أن مناطق الخط الأوسط العميقة في الدماغ بما في ذلك تلك المرتبطة بداء باركنسون هي الأكثر تأثراً بالإصابة. يُعتقد أن الضربات الثقيلة على الرأس تؤدي إلى تضرر مجهري في هذه المناطق. ومع تكتل الضرر، تنمو العوارض الدنيا تدريجياً لتصبح عوارضاً أكثر وضوحاً. عادةً، لا يدرك الملاكم الصعوبات التي يمر بها. غالباً ما تكون زوجته ومدربه أول مَن يلاحظ حدوث تغييرات جذرية في شخصيته. وغالباً ما يكون التصادم مع السلطات التي تفرض القانون نتيجة فقدان الكابح الاجتماعي أو التغييرات المفاجئة في المزاج والسلوك. عادةً، تُصنف هذه الصعوبات ضمن عوارض الاكتئاب، والقلق، أو حتى حماسة رياضية في عمر غير ناضج والمثال على هذا السلوك سلوك بطل الوزن الثقيل السابق مايك تايسون.

لا يكشف فحص دماغ الملاكمين بعد الموت عن التغييرات التي تحصل في حالة داء باركنسون – مثل فقدان خلايا الدوبامين في المادة السوداء وتشكّل أجسام لوي – بل يكتشف عن فقدان خلايا في مناطق متعددة من الدماغ وخاصة في الفَصين الجبهي والصدغي ولكن أيضاً في المادة السوداء والمخطط. تشبه هذه التغييرات تلك التي تحصل عند الإصابة بداء ألزهايمر وتتضمن ظهور "تشابك في الألياف العصبية" في خلايا الدماغ الميتة.

اللحام

يمكن أن ينتج التسمم المعدني من خلال التعرض للأبخرة أو عندما يستوعب الطعام والشراب في معادن ملوثة. تُفرز معظم المعادن عبر الكلية والبراز. كما يُفرز البعض الآخر عبر اللعاب، والعرق، والرئتين. بعد امتصاص معدن، يقتصر توزيعه على تحوّله وارتباطه ببروتينات الجسم ودخوله إلى الدماغ. إنّ التلحيم هو عملية جمع معادن باستخدام حشوة وقوس كهربائي. والحشوة هي عبارة عن سلك مطلي يساهم في جمع المعادن. وتؤدي عملية إذابة المعدن والحشوة إلى إنتاج

أدخنة وغازات تحتوي على عدد من العناصر التي تضم المنغنيز، والرصاص، والأكسيد الأحادي، والفلورين. قد يسبب اللِحام عوارض تنفسية علوية ووذمة رئوية (تراكم المياه في الرئة)، وتليّف رئوي (تندّب الرئة)، وسرطان الرئة. كما أنه مرتبط بسرطان المثانة والحنجرة. وتشمل المضاعفات العصبية التخليط والتوهم من جراء الأدخنة (المسماة "حمى الدخان"). وُصفت الإصابة بعوارض داء باركنسون لعمال اللِحام. على الرغم من أنه من المعروف أن عمال مناجم المنغنيز يصابون بعوارض داء باركنسون من جراء استنشاق غبار المنغنيز، إلا أنه من غير الواضح ما إذا كان ذلك يحصل لعمال اللِحام. في جامعة واشنطن في سانت لويس، أجريت دراسة لمقارنة مظاهر داء باركنسون لدى 15 عامل لِحام، لمراقبة المجموعات المصابة بهذا الداء. تعرّض عمّال اللحام لحوالى 47,144 ساعة من اللحام (5.4 عاماً). كان عمال اللِحام أصغر سناً عند إصابتهم بداء باركنسون (46 عاماً) مقارنة مع مجموعة المراقبة (63 عاماً). لم يكن هناك أي فارق في تواتر الارتعاش، بطء الحركة، التصلب، عدم الثبات الوضعي، تاريخ الأسرة، الكآبة السريرية أو الخرف. استجاب جميع عمال اللِحام المعالجين لدواء الليفودوبا (Levodopa). وحدثت التقلبات الحركية وحالات عسر الحركة بتواتر مماثل لدى عمال اللِحام ومجموعات المراقبة. إنّ فحوصات التصوير المقطعي بالإصدار البوزيتروني التي كشفت عن وجود 6 وحدات من الفلور دوبا لدى عاملَي لِحام أظهرت نتائج نموذجية لداء باركنسون. يدل ذلك على أن اللِحام يسبب اضطراباً شبيهاً بداء باركنسون ولكن لا يثبته. بما أنه لم تُجرَ أي دراسات ما بعد الموت على عمال لحام، ليس معروفاً إن كانت باثولوجيا داء باركنسون لدى عمال اللِحام شبيهة أو مختلفة عن داء باركنسون لدى الأشخاص العاديين.

10. هل يمكن أن يتسبب داء باركنسون بموتي؟

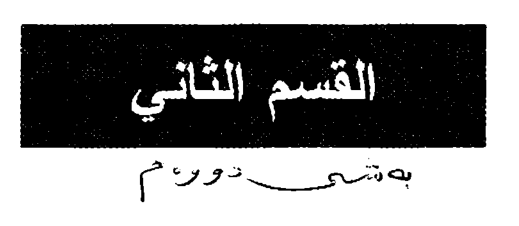
في العام 1967، قبل أن تتوفر أدوية ليفودوبا، ميرابيكس، ريكويب، بيرماكس أو كومتان، عاش المرضى الذين تم تشخيص حالتهم بالإصابة بداء باركنسون بمعدل 5 إلى 15 عاماً منذ التشخيص وحتى الموت. وتوفي المرضى المشخصون بطرق عديدة.

1. أصبح المصابون بداء باركنسون عديمي الحركة فلزموا الفراش من 5 إلى 15 عاماً بعد التشخيص. عانى بعضهم من صعوبة في البلع. فكانوا يتقيئون الطعام أو يغصون به حتى عندما يتم إطعامهم بحذر. فكان الطعام يُشفط إلى داخل الرئتين مسبباً ذات الرئة. حدّ تصلب داء باركنسون من حركة عضلات جدار الصدر - أي العضلات الضرورية لاستنشاق الهواء بعمق - وبالتالي الضرورية للتغلب على ذات الرئة. وفيما انتشر هذا الأخير وحدّ تصلب عضلات جدار الصدر من قدرة الجسد على مقاومة ذات الرئة، قضى على وسائل دفاع الجسم على الرغم من استعمال المضادات الحيوية. أصبح التنفس غير طبيعي وانخفضت معدلات الأكسجين ما أدى إلى وفاة المرضى. وأحياناً، كان الالتهاب يمتد من الرئتين إلى الدم، القلب، الكبد والكليتين لذا كان المرضى يموتون من جراء الخمج (تسمم الدم).
2. أصبح المرضى عديمي الحركة ولزموا الفراش من 5 إلى 15 عاماً بعد التشخيص. كانت بشرتهم تتشقق فعانوا من تقرحات الضغط على الإلية وأسفل الظهر إلا إذا تقلّب المرضى في الفراش كل ساعة وتمتعوا بعناية تمريضية فردية ماهرة. فأصبحت التقرحات ملتهبة ما أدى إلى وفاتهم من جراء الالتهاب.
3. أصبح المرضى عديمي الحركة ولزموا الفراش من 5 إلى 15 عاماً بعد التشخيص. بسبب الاستلقاء على الفراش والساقين متصلبين وجامدين، تخثر الدم في الساقين وتفككت هذه الكتل المتخثرة وانتشرت في الرئتين ما عطّلها عن أداء وظيفتها.
4. وقع المصاب بداء باركنسون وكسر وركه، حوضه، أو الحبل الشوكي ما أدى به إلى لزوم الفراش وبالتالي إلى مضاعفات البقاء في السرير.

إنّ دخول الأدوية مثل الدوبا، كومتان، ميرابكس، ريكويب، وبرماكس غيّر طبيعة هذا المرض. يعيش المصابون بداء باركنسون الآن بمعدل 15 إلى 25 عاماً منذ التشخيص وحتى الموت. تؤخر الأدوية وقت ملازمة المرضى للفراش، وبالتالي تؤجل مضاعفات البقاء دائماً في الفراش. لقد تحسنت المضادات الحيوية بالإضافة إلى

الآن، يعيش المصابون بداء باركنسون بمعدل 15 إلى 20 عاماً منذ التشخيص وحتى الموت.

العناية التمريضية الفردية الماهرة. تقلل الفرشات الهوائية من فرص الإصابة بتقرحات الفراش. يمكن أن تقلل الأجهزة الخاصة من تشكّل كتل الدم المتخثرة في الساقين، ويمكن أن تخفف مضادات التخثر (مرققات الدم) من فرص تفكك كتل الدم المتخثرة وانتشارها في الرئتين. هل يموت الناس من داء باركنسون؟ عملياً لا. يمكن تأخير الموت ولكن لا يمكن منعه. إلا أن داء باركنسون يهيئ الجسم للموت. سواء كان المرضى يموتون من جراء داء باركنسون أو مضاعفاته فإنهم عملياً يموتون. يكمن العلاج في البحث لإيجاد سبب هذا الداء أو إبطاء تقدمه ليحيا المرضى وقتاً أطول مع عوارض أخف.



أود معرفة المزيد

ما العوارض الأولية لداء باركنسون؟

ما هي بعض العوارض الثانوية؟

أتعاين لدى طبيب الجهاز العصبي. ما الذي يجب أن أتوقعه؟

والمزيد من الأسئلة...

11. ما العوارض الأولية لداء باركنسون؟

هناك أربعة عوارض أولية لداء باركنسون. لتشخيص الإصابة بداء باركنسون، يجب أن يكون هناك على الأقل عارضين أوليين. **الارتعاش** هو العارض الأكثر تميزاً في داء باركنسون وهو الأول لدى 75% من المصابين به. يظهر كخفقان أو حركة متذبذبة في اليدين عادةً ولكن أحياناً في القدمين أو الذقن. تكون الحركة منتظمة (4–6 خفقات في الثانية) ومتواترة أي أن كل حركة تشبه الأخرى. تحدث الرعشة عادةً عندما تكون اليدين أو القدمين مرتاحتين أي في حالة استرخاء. من هنا، جاء اسم الارتعاش عند الاسترخاء. يخف الارتعاش أو يختفي أحياناً ولكن ليس دائماً عندما تتكمش عضلات اليدين أو القدمين أثناء الحركة. عادةً، يبدأ الارتعاش عند الاسترخاء في داء باركنسون على جهة واحدة من الجسم. وتبدو وكأنك تلف سيجاراً أو قطعة نقدية أو حبة دواء بين الإبهام والسبابة. من هنا جاء اسم رعشة 'لف حبة الدواء'.

الارتعاش:
اهتزاز لا إرادي لليدين أو الرأس عادةً.

كما أن الارتعاش يحدث أو يحدث فقط أثناء الحركة لدى 20% من المصابين بداء باركنسون. إنه كالارتعاش في حالة أخرى غالباً ما يتم خلطها مع داء باركنسون: الارتعاش الأساسي (المذكور في السؤال الثالث عشر). لأن القلق هو ما يسبب جزئياً الارتعاش الأساسي، فقد لا يستجيب هذا الأخير إلى الأدوية لمعالجة داء باركنسون.

يوصف التصلب في داء باركنسون على أنه تيبس في العضلات. عادةً، تنكمش العضلات وتتصلب عندما تتحرك، وتسترخي أو تلين عندما ترتاح. في حالة التصلب، تبقى عضلة الطرف المصاب متصلبة ومنكمشة. ومن الصعب مطّ الطرف. قد لا تتمكن من أرجحة ذراعيك عند المشي بسبب التصلب. إنّ الوجه المجرد من التعابير أو الشبيه بالقناع وهو من أحد مميزات داء باركنسون وينتج جزئياً عن التصلب في عضلات وجهك. يعاني العديد من المصابين بداء باركنسون من "تصلب العجلة المسننة" حيث "تعلق" الذراع أو الساق خلال الحركة مثلما تعلق السن في العجلة. إنّ خط اليد الصغير وغير المقروء بالإضافة إلى العين التي

تطرف بشكل متناقص لدى المصابين بداء باركنسون مرتبطان جزئياً بالتصلب.

يشمل بطء الحركة عدم إتمام الحركة، وصعوبة في استهلالها، وتوقف مرتبط بهذا البطء عند القيام بها. إنّ بطء الحركة هو العارض الأكثر بروزاً وعادةً الأكثر تسبباً للعجز في داء باركنسون. مع بطء الحركة، من الممكن أن تعاني صعوبة في المشي وتغيير الوضعيات. كما أن بطء الحركة وعدم إتمامها يمكن أن يؤثرا على عمليتي التكلّم والبلع.

عدم الاستقرار الوضعي: **نقص في التوازن أو عدم الثبات عند الوقوف أو تغيير الوضعيات.**

عدم الاستقرار الوضعي هو نقص في التوازن أو الثبات عند الوقوف أو تغيير الوضعيات. غالباً ما يلاحظ الأصدقاء هذه التغييرات قبل أن يلاحظها المصاب بداء باركنسون. إن كنت مصاباً، قد تعاني صعوبة في الحفاظ على توازنك فيما تستدير أو تغيّر وضعيتك. قد تصبح بعض الأشياء التي كنت تقوم بها تلقائياً صعبة مثل تقويم أو تعديل نفسك بعد دفع أو ارتطامك بشيء ومن الممكن أن تقع. إنّ **المنعكِسات الوضعية** التي تستهل هذه الحركات التقويمية تقع في عمق الدماغ وقد تصاب بداء باركنسون. قد لا يستجيب عدم الاستقرار الوضعي لأدوية معالجة داء باركنسون.

المنعكِسات الوضعية: **المنعكَسات التي تسمح للمرء بالحفاظ على التوازن.**

12. ما هي بعض العوارض الثانوية؟

غالباً ما تكون العوارض الثانوية مزيجاً لعارض أولي أو أكثر، أو أنها تحدث بتناغم وأقل تكراراً من العوارض الأولية، أو أنها مصادر إزعاج غير خطيرة. إلا أن بعض العوارض الثانوية يمكن أن تؤدي إلى إزعاج وعجز خطيرين. حتى أن جميع المصابين بداء باركنسون لا يعانون من العوارض نفسها. فتختلف هذه الأخيرة بين شخص وآخر. إنّ فهم هذه العوارض يمكن أن يخفف من أثرها. هناك العديد من هذه العوارض وعلى الرغم من استحالة ذكرها كلها، إلا أن تلك الأكثر شيوعاً هي كالتالي:

- *الصعوبة في المشي*: إنه عارض شائع في داء باركنسون ويعتبر مشكلة خطيرة بالنسبة للعديدين. تنتج الصعوبة في المشي عن مزيج من بطء في الحركة وعدم الاستقرار الوضعي. في داء باركنسون، تصبح خطواتك أقصر وأقصر وأحياناً تجرّ قدميك. تعجز عن أرجحة ذراعيك عند المشي وقد تصبح الاستدارة أبطأ وتتطلب المزيد من الجهد. أحياناً، تُرغم على التقدم عدة خطوات صغيرة (تسمى بالاندفاع الأمامي) قبل أن تتمكن من استئناف مشيتك الطبيعية. وأحياناً أخرى تُرغم على التراجع عدة خطوات صغيرة (**تسمى بالاندفاع الخلفي**) قبل أن تتمكن من استئناف مشيتك الطبيعية. يستجيب عادةً جرّ القدمين والاندفاع الأمامي والخلفي إلى دواء الليفودوبا أو شادات الدوبامين (ميرابكس، ريكويب). في حالات متقدمة من داء باركنسون، قد "تجمد" قبل أن تبدأ بالمشي فعلى ما يبدو، تصبح قدماك ملتصقتين بالأرض. يحصل التجمد بشكل مفاجئ وقد يدوم لعدة ثوانٍ أو دقائق. ويزيد القلق والإحباط من هذا التجمد. يمكن أن تساعد أحياناً الخدع النظرية والتلميحات على البدء مجدداً بالمشي؛ كما قد تساعد العصا أو العكاز المخصص للمشي.

الاندفاع الخلفي: **البدء بالتراجع المستحث اللاإرادي عند المحاولة للمشي إلى الأمام.**

- *فقدان حاسة الشم*: قد يكون عارضاً مبكراً لداء باركنسون، عادة يدرك بتكراره. ينتج ذلك عن فقدان خلايا الدوبامين في منطقة من الدماغ تدعى القشرة الشمية. قد لا تلاحظ روائح بعض الأشياء المألوفة مثل القهوة المطحونة حديثاً أو الخبز الطازج. كما أن فقدان حاسة الشم قد يصيب حاسة الذوق ما يؤدي إلى قلة الشهية وفقدان الوزن.

- *الكتابة المجهرية*: ينتج خط اليد الصغير والعسير عن مزيج من بطء الحركة والتصلب. مع مرور السنين، وبدون إدراكك للأمر في غالب الأحيان، قد يصبح خط يدك أصغر وأصغر وعسيراً أكثر فأكثر إلى أن يصبح أحياناً غير مفهوم. قد يكون شريكك في العمل أو الكاتب في المصرف أو محاسبك أول مَن يلاحظ تغييراً في خط يدك.

• *الألم*: قد يتخذ الألم في داء باركنسون عدة أشكال. أحياناً، يكون وجعاً غير حاد، تذمراً متكرراً أو شعوراً بالانزعاج في عضلة ما. وعادةً، يكون مقتصراً على منطقة واحدة تلو الأخرى: الكتف، الذراع، ربلة الساق، أو العنق. بالنسبة إلى البعض، قد يكون الألم في الكتف أو ربلة الساق العارض الأول للإصابة بداء باركنسون. كما أن المصاب يشكو باستمرار من المعص في عضلات الساق وخاصة في الليل. يحدث ذلك عادةً بعد تشخيص داء باركنسون ويكون مرتبطاً عادةً ولكن ليس دائماً بنقص نسبي في الدوبامين في الدماغ: يحدث المعص عندما "يزول" مفعول أدوية باركنسون. قد يحدث ألم في الرأس من جراء عضلات متصلبة في العنق ولكن ذلك غير شائع. إن استجاب الألم إلى علاجات داء باركنسون، فيكون عادةً ألماً متعلقاً به. ولكن تذكر، يمكن أن يشعر المصابون بداء باركنسون بالألم للأسباب الأخرى ذاتها التي تجعل غير المصابين يشعرون به. عندما يكون الألم حاداً ومستمراً، فلا يجب الافتراض بأنه متعلق بداء باركنسون ويجب البحث عن الأسباب الأخرى. يبلِّغ بعض المصابين بداء باركنسون عن إحساس بالبرد، أو الحر، أو الخدر، والوخز في الذراع أو الساق. تخفف هذه العوارض أحياناً ولكن ليس دائماً بالأدوية المستخدمة لمعالجة داء باركنسون. وقد تنتج عن اضطراب في الجهاز العصبي المستقل (أنظر إلى السؤال السابع والخمسين).

ضعف الصوت: انخفاض في الصوت ناتج عن تصلب عضلات الحنجرة والرئتين.

علاج لي سيلفرمان للصوت: طريقة تمرين الأشخاص على تقوية أصواتهم من خلال الغناء بصوت مرتفع أو الصراخ.

• *الصعوبة في التكلّم*: ينتج **ضعف الصوت** عن تصلب وبطء حركة عضلات الحنجرة، والبلعوم، والأوتار الصوتية بالإضافة إلى العضلات التنفسية (تلك التي تحرك الهواء عبر الحنجرة والأوتار الصوتية). يمكن أن يتراوح ضعف الصوت من كونه انزعاجاً يرغمك على رفع صوتك خلال الحديث العادي إلى كونه مشكلة رئيسة لدى محامٍ أو سياسي. يتطور ضعف الصوت ببطء وقد لا تدرك أن صوتك غير مسموع. ويمكن معالجته من خلال

عسر التلفظ: **صعوبة في تركيب الكلمات أو التلفظ بها.**

الشلل المترق فوق النواة: **إنه اضطراب حركي مع عوارض شبيهة لداء باركنسون.**

نوع خاص من التمرين يدعى **علاج لي سيلفرمان** للصوت. يعلمك هذا الأخير كيف تقوي صوتك عبر الغناء بصوت مرتفع أو الصراخ. إنه يشبه تمرين الصوت الذي يتلقاه مغنو الأوبرا أكثر من التمرين على التكلم الذي يُقدم للذين أصيبوا بسكتة دماغية. إنّ الصعوبة في تركيب الكلمات والتلفظ بها تدعى **عسر التلفظ**، وهو أكثر شيوعاً لدى المصابين بالاضطرابات المشابهة لداء باركنسون مثل **الشلل المترقٍ فوق النواة**، الضمور المتعدد الأنظمة أو داء باركنسون الوعائي. ينتج عسر التلفظ من تصلب الشفاه واللسان والحلق وبطء حركتهم.

التنكر الوجهي: **هو عبارة عن وجه لا معبر شبيه بالقناع ناتج عن تصلب عضلات الوجه.**

- *التنكر الوجهي*: إنّ **التنكر الوجهي** أو نقص الإيمائية عبارة عن فقدان تعابير الوجه المؤدي إلى "الوجه اللامعبر" أو "الوجه المتنكر" (وكأن شخصاً يضع قناعاً). وهكذا، لا يستطيع المرء أن يرمش أو يبتسم فيبدو حزيناً دائماً. ينتج هذا التنكر من تصلب عضلات الوجه وبطئها ولكن غالباً ما يكون من أول العوارض التي يمكن معالجتها بأدوية داء باركنسون.

سوف نناقش لاحقاً العوارض مثل سيلان اللعاب، الصعوبة في المثانة البولية، الإمساك، العنانة، الصعوبة في النوم، القلق، الاكتئاب، والخرف (الأسئلة 53، 54 و92).

13. أتعاين لدى طبيب الجهاز العصبي. ما الذي يجب أن أتوقعه؟

على الرغم من أن طبيب الرعاية الأولية قد استطاع التعرف على عوارض داء باركنسون، إلا أنه مدرب على الطب العائلي أو الطب الداخلي وقد يعاين القليل من المصابين بداء باركنسون ربما خمسة مصابين في السنة. ومع أنه قد يتعرف على العوارض، من الممكن ألا يكون طبيب العائلة قد تدرب على طب الجهاز العصبي للتعاطي بفعالية مع داء باركنسون. قد لا يكون الممارسون العامون على علم دائماً بتطورات داء باركنسون مثلما قد لا يكون أطباء الجهاز العصبي على

علم دائم بتطورات داء السكر، أمراض القلب، أو السرطان.

أخصائي الجهاز العصبي:
طبيب متخصص في أمراض الدماغ والجهاز العصبي.

لتأكيد تشخيص الإصابة بداء باركنسون، من الأفضل رؤية **أخصائي جهاز عصبي** والأفضل من ذلك أيضاً أن يكون طبيب جهاز عصبي متخصص بداء باركنسون ويدعى أخصائي الاضطراب الحركي (أنظر إلى السؤال الخامس عشر). تضم معظم المدن والبلدات أطباء في الجهاز العصبي يعالجون بشكل خاص المصابين بداء باركنسون ويدركون تعقيداته ويستطيعون تكييف علاجهم معك.

لتأكيد تشخيص الإصابة بداء باركنسون، من الأفضل رؤية أخصائي في الجهاز العصبي.

من المهم إيجاد أخصائي في الجهاز العصبي يمكنك إقامة علاقة عمل جيدة معه. تتطلب معالجة داء باركنسون أكثر من زيارة أنية. مثل أي داء مزمن، يتطلب أن تتعاون وعائلتك مع الطبيب لإيجاد العلاج أو العلاجات الفضلى. يمكن أن يؤمن أخصائي الجهاز العصبي الحسن الإطلاع أكثر من دواء لمعالجة عوارضك. فالتفهم، والنصيحة، وإعادة الطمأنة، مهمة. إن كنت تعاني من داء باركنسون وهو **اضطراب متزايد**، فلن يكون التسوق وتغيير الأطباء باستمرار لصالحك.

الاضطراب المتزايد:
إنها حالة تصبح عوارضها أكثر حدة تدريجياً مع الوقت.

14. ماذا يفعل أخصائي الجهاز العصبي؟

سيود أخصائي الجهاز العصبي أن يعرف سبب مجيئك، وتاريخك الطبي، وتاريخ عائلتك الطبي (وخاصة تاريخها عن داء باركنسون أو الارتعاش) وما إذ كان هناك شيء في تاريخك الاجتماعي أو المهني ساهم في إحداث هذه العوارض. أحضر خلاصة عن تاريخك الطبي بما في ذلك ذكر الأمراض المزمنة، والخطيرة، والاستشفاء، والعمليات الجراحية، وحالات الحساسية، والأدوية المتناولة، والخلفية الشخصية والعائلية، والمخاطر المهنية والحياتية. إن كان ما تريد قوله صعب

المناقشة، تمرّن على كيفية إثارة الموضوع. وإذا كنت تتوقع سماع أخبار سيئة، فأحضر أحداً لدعمك.

قد يسألك الطبيب أو مساعده عن نشاطاتك اليومية. ويشمل ذلك طرح أسئلة حول طريقة تكلمك، واللعاب، والبلع، وخط اليد، وقطع الطعام، والإمساك بالأواني، وارتداء الملابس، والنظافة، والإيواء إلى السرير، والسقوط، والتجمد، والمشي، والارتعاش، والعوارض الحسية. إنّ الأسئلة المطروحة بحذر وبراعة مساعدة جداً.

يجب أن يسألك الطبيب عما إذا كان هناك تغيير في صوتك. يدل الصوت على صعوبة في مظاهر التكلم الآلية أكثر من المظاهر اللغوية. يعتبر جواباً مثل "نعم، يبدو أن صوتي يضعف أحياناً ويطلب مني الناس دائماً التكلم بصوت مرتفع" من العوامل التشخيصية لداء باركنسون. يجب أن يسألك الطبيب أيضاً عما إذا كنت تلاحظ مؤخراً سيلان اللعاب من زاوية فمك. غالباً ما يكون هذا عارضاً خاصاً ظاهراً لك وحدك. عادةً، يثير السؤال جواباً مثل "نعم، تتبلل وسادتي في الليل ولكنني لم أذكر ذلك". على الرغم من أن سيلان اللعاب قد يكون إزعاجاً ثانوياً نسبياً، إلا أن هذا العارض مرتبط بالخرف في عقول العديد من المرضى والعائلات (أنظر إلى السؤال 54). يجب أن تطمئن من أن سيلان اللعاب لا يعني "أنك ستفقد صوابك". إنّ الصعوبة المبكرة في الابتلاع في داء باركنسون تدل عادةً على اضطراب شبيه بداء باركنسون. كما أن الصعوبة في التحكم بخط اليد وقطع الطعام وإمساك الأواني وارتداء الملابس والنظافة تعتمد إلى حدّ ما على ما إذا كانت يدك التي تستعملها عادة (المسيطرة) مصابة. إن كنت غير مدرك لصعوبة أي من هذه المهمات، قد يسألك الطبيب إن كنت أكثر بطئاً في تأديتها. عادةً، يثير هذا السؤال جواباً مثل "نعم، ولكنه لا شيء يُذكر، أليس كذلك؟".

يمكنك مساعدة الطبيب عن طريق إعطائه نموذجاً عن خط يدك ومقارنته مع عينات سابقة. قد يظهر ذلك وقت استهلال مرضك. بالنسبة إلى البعض، يطمئنون لدى معرفة أنهم أصيبوا بداء باركنسون لعدة سنوات قبل إدراكهم لعوارضه. يدل ذلك على أن مرضهم يتطور ببطء أكثر مما كانوا يعتقدون.

إن كانت يدك التي لا تستعملها دائماً (غير المسيطرة) مصابة بشكل أولي، فقد

تشمل الأسئلة الموجهة النشاطات التي تؤديها عادةً بهذه اليد. وهكذا، إن كنت أيمناً وجنبك الأيسر مصاب بداء باركنسون، قد تُسأل عن كيفية تزرير أكمام قميصك على الجهة اليمنى أو كيفية غسل كتفك الأيمن.

نادراً ما يربط الناس الصعوبة في التقلب في السرير بمرض ما، لذا لا يذكرون الأمر ويتفاجأون عند سؤالهم. تجعلك هذه الأسئلة مطلعاً على دائك. تدرك أن العوارض المختلفة بقدر الارتعاش وسيلان اللعاب والصعوبة في التقلب في السرير هي جزء من العملية ذاتها. خلال فترة الأسئلة والأجوبة، سيراقب أخصائي الجهاز العصبي تعابير وجهك، وكلامك، وإيماءاتك، وحركاتك. وسيراقبك فيما تقف، وتمشي، وتجلس. سيرى كيفية نهوضك عن الكرسي وأخذ خطوتك الأولى. إنّ المشي فعل معقّد، ويمكن أن يؤمن الفحص الدقيق العديد من المشاهدات حول وضعيتك، طول خطوتك، طريقة تحريك قدميك وكيفية استدارتك. ولأن مراقبة كهذه تتطلب مجالاً أوسع من المساحة المتوفرة في مكتب أخصائي الجهاز العصبي، قد يُطلب منك المشي في الردهة في الخارج.

يتألف الفحص العصبي من عدة أجزاء. يتم فحص التصلب من خلال فحص توتر عضلتي المعصمين، والمرفقين، والمنكبين، والركبتين (وأحياناً الوركين) عبر تثبيت الطرف وتحريكه ببطء وبسرعة معاً. يكشف فحص المنعكسات الكثير للطبيب الماهر. يؤمن فحص القوة أو القدرة المزيد من التبصر في كيفية عمل الجهاز العصبي. أما الحركات السريعة فيتم فحصها من خلال الطلب منك أن تلمس إبهامك بأصابعك، وتقلب راحتي يديك إلى الأعلى والأسفل، وتدير معصميك من جهة إلى أخرى وكأنك تلولب اللمبة، بالإضافة إلى تحريك قدميك إلى الأعلى والأسفل وكأنك تمشي. سيراقب الطبيب اتساع حركاتك، وسرعتها، واتزانها ويقارن الجهة اليسرى بالجهة اليمنى. تتم فحوص التنسيق من خلال الطلب منك أن تلمس أنفك بإصبعك وثم طرف إصبع الطبيب. ويتعلق فحص آخر بتمرير عقب قدم إلى أعلى وأسفل مقدم الساق الأخرى. يؤمن ذلك معلومات حول منطقة في دماغك تدعى **المخيخ**. كما يتم تقييم حركات العين والكلام. قد يطلب منك الطبيب أن تقول "ماما" أو "بابا" لفحص شفتيك وأن تقول "لولو" لفحص لسانك و"آآآآآآه"

المخيخ: مركز التنسيق في الدماغ.

لفحص بلعومك. يشمل الفحص الحسي تقييماً لقدرتك على إدراك لمسة خفيفة ووخزة دبوس وقدرتك على معرفة ما إذا كان إبهامك أو الإصبع الأكبر يتحرك إلى الأعلى والأسفل (بعينين مغمضتين). يتطلب فحص الإصابة بداء باركنسون مهارة وممارسة من جانب الطبيب.

15. كيف أجعل زيارتي ناجحة؟

إن زيارتك إلى الطبيب، تكون ناجحة إن أدركت ما خطبك وأنت تهمّ بالخروج من المكتب وما يمكن للطبيب فعله كي يجعلك تتحسن. وتكون الزيارة أقل إرضاءً، ولكن ما زالت ناجحة إن لم تعرف ما خطبك فيما تغادر المكتب، ولكن الطبيب قد أخبرك بكلمات تستطيع فهمها، سبب جهله للمشكلة ويمكنه إطلاعك عما تفعله كي تحددها. تكون الزيارة فاشلة إن غادرت بدون أن تعرف ما خطبك، وعجز الطبيب عن إخبارك عنه، وإطلاعك عن كيفية تحديده. كما أنها تكون فاشلة في حال مغادرتك أكثر قلقاً، وكآبةً وارتباكاً من ذي قبل. هناك خطوات يمكنك اعتمادها للتخفيف من احتمالات الفشل التي تكون أكثر شيوعاً في حالة الزيارات القصيرة والأطباء المستعجلين والمشاكل الأكثر تعقيداً. اسأل نفسك أولاً عن سبب زيارتك للطبيب. قد لا يستطيع أن يساعدك إن لم تتمكن من تحديد السبب ببضع كلمات. فهو طبيب وليس قارئ أفكار ويحتاج إلى أن يسمع منك عن ماهية المشكلة قبل أن يحاول عنونتها.

عندما تزور طبيبك، تكون على الأرجح قلقاً أو كئيباً فتجول في ذهنك الأسئلة التالية "ما الخطب؟ هل الأمر سيئ؟ هل سيعرف الطبيب؟ أيمكنه المساعدة؟" وقد تشعر بالغضب (إن أدركت أم لا) قائلاً "لماذا أنا؟ لماذا عليّ أن أكون مريضاً؟ لماذا عليّ أن أرى هذا الطبيب؟ ولماذا عليّ أن أدفع ثمن الامتياز؟".

لا تدع غضبك يتغلب عليك. في حال عدم موافقتك على التشخيص بعد إجرائه. قد يكون مخطئاً، في هذه الحالة على الأرجح ستمتعض أكثر من الرسالة ولكنه قد يكون محقاً والامتعاض منه لا يغير الرسالة! وقد تحتاج إليه في الوقت العاجل. تذكر، أنتَ مَن يعاني من مشكلة وليس هو وأنتَ مَن يحتاج إلى المساعدة وليس هو.

إن كنت تعتقد أنك مصاب بداء باركنسون، أو يعتقد طبيب عائلتك أنك مصاب به وأحالك إلى أخصائي، قد تتساءل عن كيفية معرفة ما إذا كان الأخصائي بارعاً. إن اختار طبيب العائلة الأخصائي، فعلى الأرجح أن طبيبك قد عمل معه من قبل ويعلم مصداقيته وقدراته ويدرك كيفية تعامله مع الناس. ولكن قد لا تكون هذه هي الحال في عصر تحدّ فيه المنظمات الطبية وشركات التأمين من اختياراتك. اطرح الأسئلة التالية على طبيب العائلة أو الأخصائي (أو مدير مكتب الأخصائي):

1. *هل الأخصائي طبيب في الجهاز العصبي؟* ليمارس مهنة أخصائي الجهاز العصبي، يجب أن ينهي الدكتور (في الطب) أو (في الاعتلال العظمي) ثلاث سنوات مجازة من البرنامج التدريبي في الجهاز العصبي.
2. *هل أخصائي الجهاز العصبي حائز على البورد؟* عند الانتهاء من البرنامج التدريبي، يخضع طبيب الجهاز العصبي أولاً لامتحان خطي ثم شفهي في طب الجهاز العصبي والطب النفساني. بالنسبة إلى طبيب الجهاز العصبي، يكون 75% من الأسئلة حول طب الجهاز العصبي و25% منها حول الطب النفساني. أما بالنسبة إلى الطبيب النفساني، فيكون 75% من الأسئلة حول الطب النفساني و25% منها حول طب الجهاز العصبي. عند النجاح في هذا الامتحان، يبلّغ البورد الأميركي لطب الجهاز العصبي والطب النفساني أطباء الجهاز العصبي والأطباء النفسانيين عن اعتماد الناجح في طب الجهاز العصبي أو الطب النفساني. تفيد شهادة البورد بالكفاءة ولكن لا تضمنها. شهادة البورد (الملحقة بالدبلوم) هي بمثابة ختم الإدارة الجيدة. هناك استثناءات. إنّ أفضل طبيب عرفته في الجهاز العصبي لم يكن معترف به من قبل المجلس. فلم يزعج نفسه بالخضوع للامتحان.
3. *هل طبيب الجهاز العصبي أخصائي في الاضطراب الحركي؟* هناك اختصاصات فرعية معتمدة (من قبل بوردات منفصلة) ضمن مجال طب الجهاز العصبي. إنّ الاضطرابات الحركية (التي تشمل داء باركنسون) هو اختصاص فرعي إلا أنه غير معتمد من قبل بورد منفصل. تشمل الاضطرابات الحركية داء

باركنسون (80% من الممارسة)، الاضطرابات الشبيهة بداء باركنسون (الضمور المتعدد النظام، الشلل المتزايد فوق النواة، التنكس القشري القاعدي، وجميع هذه الحالات مذكورة في السؤال السابع عشر)، خلل التوتر، الارتعاش الأساسي، داء هانتنغتون، متلازمة الساقين المضطربتين، عسر الحركة الآجل وداء ويلسون. ليسمى أخصائياً في الاضطراب الحركي، على طبيب الجهاز العصبي أن يشترك من سنة إلى ثلاث سنوات في برنامج للاضطراب الحركي بعد الانتهاء من تدريبه في طب الجهاز العصبي. عادةً، يعرض أخصائي الاضطراب الحركي شهادة تفيد بأنه أنهى اشتراكه. وإن لم ترَ هذه الشهادة، اسأل عن مكان تدرّب الأخصائي في الاضطرابات الحركية. هناك أطباء ممتازون في الجهاز العصبي يعالجون داء باركنسون بدون إنهاء اشتراكاتهم في الاضطراب الحركي. ومثل معظم أخصائيي الاضطراب الحركي، ينتمون إلى جمعية الاضطراب الحركي. إنها منظمة ممتازة ولكن كفاءتها غير مضمونة في معالجة الاضطرابات الحركية. يستطيع أن ينتمي إليها أي طبيب في الجهاز العصبي أو أي باحث إن دفع رسماً سنوياً.

4. *هل أخصائي الاضطراب الحركي مشهور؟ هل هو/هي قائد في مجاله؟* هل يظهر اسمه/ها عندما تبحث عن مقالات داء باركنسون على صفحة غوغل (google)، الميدلاين (medline)، المكتبة الوطنية للطب (National Library of Medicine) أو scirus.com؟ هل هو/هي مذكور على لائحة دليل "أفضل الأطباء في أميركا"؟ هل يظهر/تظهر على شاشات التلفزة عندما يكون هناك قصة مهمة عن داء باركنسون؟ تكشف هذه الأسئلة إدراك الأخصائي لداء باركنسون وفوارقه الدقيقة. ولكن على الرغم من ذلك، قد لا يكون/تكون الطبيب المناسب لك. قد يكون/تكون منشغلاً جداً في إجراء البحوث، كتابة المقالات، إلقاء الكلمات أو السفر لمعاينتك عندما تحتاج إلى ذلك. أو عندما تحدد موعداً، قد تكون قادراً فقط على رؤية أحد مساعديه أو زملائه. وفيما قد يكون متوفراً لمعالجة مشاهير العالم، قد لا يكون متوفراً لمعالجتك.

فيما تبحث عن طبيب مناسب لك في الجهاز العصبي، قد يكون لديك العديـد

من الأسئلة. على الرغم من قلقك، وخوفك، وكآبتك وقد لا تذكر كلّ ما تريد أن تسأله، حاول ألا تحضر معك لائحة طويلة. أذكر ثلاث أو أربع مشاكل أساسية، شكاوى أو مصادر قلق بحسب أهميتها لك. إن شعرت بالرضى لأن الطبيب أجاب على المشاكل الأساسية، الشكاوى أو مصادر القلق الثلاث أو الأربع، وهناك المزيد من الأسئلة التي تود الحصول على أجوبتها من الطبيب (وليس فريقه)، عيّن موعداً آخر.

إن ذهبت لرؤية الطبيب لأنك تعتقد أنك مصاب بداء باركنسون، قل بالتحديد ما الذي حثّك على الذهاب، أمثلة على ذلك: "أظن بأنني مصاب بداء باركنسون لأنني أعاني من الارتعاش". "تعتقد زوجتي (أو صديق أو طبيب آخر) أنني قد أكون مصاباً بداء باركنسون". "رأيت محمد علي، مايكل ج. فوكس، جانيت رينو على شاشة التلفاز وأعتقد أنني مصاب بالداء نفسه".

في زيارتك الأولى، اصطحب معك فرداً من العائلة أو صديقاً. سيزودك بالدعم المعنوي والراحة. على الأرجح أنه سيكون موضوعياً وسيسمع ما قاله الأخصائي بدلاً مما اعتقدت أنه قاله. تحذير: إنّ وجود الكثير من أفراد العائلة أو الأصدقاء في الغرفة (أكثر من اثنين) يغيّر طبيعة الزيارة. إذا كان لديك أطفال، أحضر مَن يجالسهم. فقد يخاف الأطفال من وجودهم في مكتب طبيب ومن الممكن أن يبدأوا بالبكاء ويكونوا مثيرين للإزعاج.

في زيارتك الأولى، اصطحب معك فرداً من العائلة أو صديقاً.

ابحث عن فريق دمث ولطيف من المساعدين ومكتب نظيف ومعلومات عن داء باركنسون مثل كتب وكتيّبات، ورسائل إخبارية. ابحث عن ممرض أو مساعد يطلب منك أن تملأ استمارةً في ما يتعلق بداء باركنسون. تطلع هذه الاستمارات الأخصائي على ما يظنه مهماً. إنّ الأسئلة المطروحة والوضوح الذي تُطرح فيه والتفاصيل التي تتضمنها تعطيك فكرة عما يظنه الاختصاصي. نادراً ما تكون عمليات الانتظار لأكثر من نصف ساعة مبررة. قبل الزيارة، اسأل إذا كان الطبيب يذهب إلى المستشفى قبل معاينة المرضى. إن صحّ الأمر، قد يؤدي ذلك إلى بعض التأخيرات بسبب حالات طارئة غير متوقعة. إن كان الطبيب يذهب إلى المستشفى،

أُطلب تحديد موعد في اليوم الذي لا يذهب فيه. في حال طلبت من الطبيب أن يحدد لك موعداً طارئاً، توقع حدوث تأخير. فالطبيب الذي سيعاينك كحالة طارئة أو كخدمة سيعيّن وقتاً لرؤيتك أو سيقول لك، "لا أستطيع تحديد موعد طارئ ولكن يمكنني أن أجعل مساعدي أو زميلي يفعل ذلك".

على الرغم من أن تشخيص داء باركنسون قد يكون ظاهراً لحظة دخولك، على الطبيب أن يكبت الحافز لإجراء تشخيص سريع. في البداية، قد يكون التشخيص خاطئاً وفي حال كان صحيحاً، يمكن أن يكون التشخيص السريع مزعجاً وقد لا يعجبك أو يعجب عائلتك. في بداية الداء، تكون أنت وعائلتك خائفين وقلقين. على الأرجح أنك أحسست بخطب ما ولكنك أهملت العوارض أو صرفت النظر عنها. والآن تشعر أنت وعائلتك بالذنب لعدم التماس المساعدة قبلاً. إن أشار شخص غريب حتى لو كان الطبيب بسرعة إلى الإصابة بالمرض، فيعزز ذلك شعورك بالذنب وينمّي الشعور بالغضب تجاه الطبيب. هناك موضوع متكرر عن المرضى الذين يلتمسون رأياً آخر وهو أن الطبيب السابق "لم يفحصني أو يستمع إليّ". من أجل إقامة علاقة متينة بين الطبيب والمريض، يجب أن يبدو الطبيب مهتماً. بعد تأسيس هذه العلاقة، سيتقبّل تشخيصه على الأرجح وسيتبع توصياته.

خلال ملء البيان الطبي، قد تعطي ملاحظة تؤكد التشخيص. إنّ تصريحات كهذه تشخص تقريباً الإصابة بداء باركنسون: "تبدأ يدي بالارتعاش عندما أجلس" أو "أصبح خط يدي صغيراً جداً لدرجة أن البنك لم يعد يصرف الشيكات". قد يصبح ظاهراً بالنسبة إلى الطبيب أنك غير مدرك لأي صعوبة بسبب إنكارك أو بسبب عدم قدرتك على الإحساس بالصعوبة. على الرغم من أن الارتعاش والصعوبة في التحرك هما عارضان بارزان في داء باركنسون، إلا أنه قد يكون هناك تغييرات في الإدراك الحسي والسلوك والشخصية من الممكن أن تعترض قدرتك على الإقرار بصعوباتك. وقد يصبح ظاهراً خلال الفحص وجود خلاف زوجي. فالزوجة التي لا تكف عن الإجابة بدلاً عنك بدون أن يكون السؤال موجهاً إليها أو تبدي ملاحظة مفادها أنك "تمشي منحنياً مثل القرد" لن تكون متعاطفة ولن تمنحك العناية الضرورية للسيطرة بشكل ناجح. يجب الإبلاغ عن الخلاف الزوجي. هذا

أفضل ما يمكن فعله في زيارة لاحقة بعد أن يكون الطبيب قد كوّن فكرة أفضل عن طبيعة عائلتك. إنه لمن المساعد إن سألك الطبيب عما إذا كان هناك فرد من العائلة أو صديق مصاب بداء باركنسون.

يُجرى تشخيص الإصابة بداء باركنسون بعد أخذ بيان طبي ومن خلال إجراء فحص في العيادة. يجب أن يكون أخصائي الاضطراب العصبي قادراً على تشخيص حالة داء باركنسون ومحقاً بنسبة 85% من الوقت. أحياناً، قد يطلب الطبيب تصويراً بالرنين المغنطيسي بسبب وجود عوارض غير عادية أو بسبب اكتشاف شيء غير عادي خلال الفحص. لا يشخص التصوير بالرنين المغنطيسي الإصابة بداء باركنسون ولكنه يمكن أن يلغي وجود حالات أخرى قد تشبه داء باركنسون. نادراً ما يكون التصوير المقطعي بالإصدار البوزيتروني أو التصوير المقطعي بإصدار فوتون واحد مع استعمال نظير خاص ضرورياً لتأكيد التشخيص.

16. هل هناك فحوصات خاصة بداء باركنسون؟

حالياً، لا يتوفر أي فحص معيّن لتحديد ما إذا كان داء باركنسون سبب عوارضك. لم يُكتشف أي **واصمة بيولوجية** محددة لداء باركنسون. إنّ الفحص الحاسم الوحيد لداء باركنسون هو فحص الدماغ ما بعد الموت. كما أن أخذ بيان طبي لعوارضك، وتحديد علاقتها مع بعضها البعض وتطورها بالإضافة إلى إجراء فحص عصبي هو الطريقة الفضلى لإجراء تشخيص. لن ينفع **التصوير بالرنين المغنطيسي** في تشخيص داء باركنسون. فالتصوير من الممكن أن يكشف عن اضطرابات مثل السكتات المتعددة، موه الرأس (تراكم السائل في الدماغ) أو وجود ورم يشبه عوارض داء باركنسون. إنّ التصوير المقطعي بالإصدار البوزيتروني والتصوير المقطعي بإصدار فوتون واحد جديدان نسبياً وأمّنا حتى الآن معلومات غير متوفرة عن حالة المادة السوداء لدى الأحياء. إلا أنهما غير متوفرَين بيُسر ويتطلبان خبراء لتفسيرهما. مع الوقت، قد يصبح التصوير المقطعي بالإصدار

الواصمة البيولوجية:
بروتين معين أو تغيير وراثي يميز مرضاً أو حالة معينة.

التصوير بالرنين المغنطيسي:
تقنية تنتج صوراً ثلاثية الأبعاد لبنية الجسم مستخدمةً حقول مغنطيسية قوية.

البوزيتروني والتصوير المقطعي بإصدار فوتون واحد مساعدين أساسيين في الفحص العصبي.

17. هل تعني هذه العوارض داء باركنسون؟ هل يمكن أن تعني شيئاً آخر؟

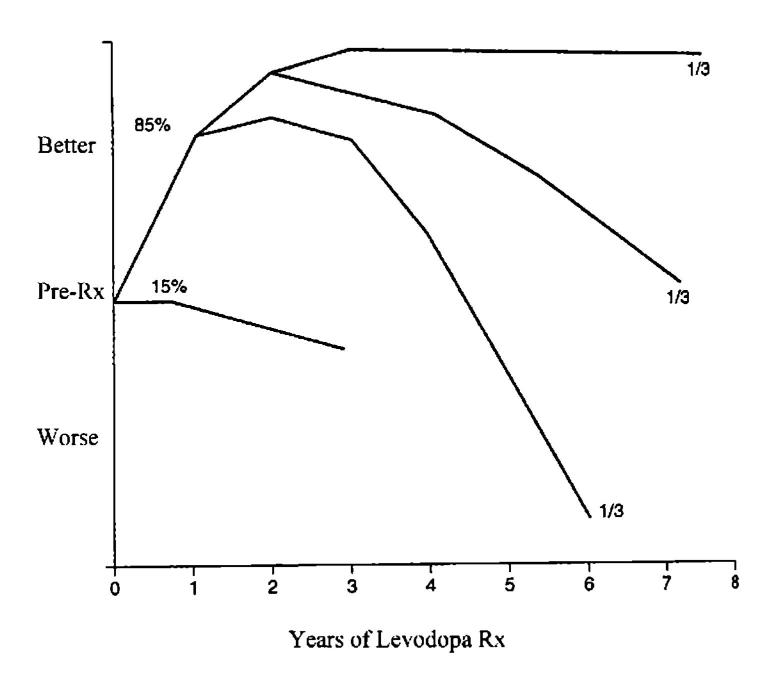
الباركنسونية:
صنف من اضطرابات حركية ذات عوارض متشابهة. داء باركنسون هو أحد هذه الاضطرابات.

التصوير المقطعي بالإصدار البوزيتروني:
تقنية تصوير تسمح برؤية مناطق محددة من الدماغ وفقاً لقدرتها على أخذ النظائر الشعاعية المحددة إلى المنطقة المعينة.

تسمى عوارض داء باركنسون بالباركنسونية، ولكن ليس جميع المصابين **بالباركنسونية** يعانون من داء باركنسون. في الواقع، قد تكون بعض عوارض داء باركنسون موجودة في أمراض أخرى ولكن باثولوجيتها وأسبابها مختلفة عن داء باركنسون. قد تكون هذه الاضطرابات الشبيهة بداء باركنسون أولياً صعبة التمييز عن هذا الداء. ولكن مع مرور سنوات عديدة، تصبح الفوارق ظاهرة. أحياناً، عندما يستمر الشك، قد تُعطى جرعة تجريبية من الليفودوبا. يحدث تحسن في حالة الإصابة بداء باركنسون؛ ولكن في حال الاضطرابات الشبيهة بداء باركنسون، يكون التحسن أقل تماسكاً أو غير موجود (الرسم 2). لا يساعد التصوير بالرنين المغنطيسي على تشخيص داء باركنسون، الاضطرابات الشبيهة بداء باركنسون أو على التمييز بينهما. إنّ **التصوير المقطعي بالإصدار البوزيتروني** أو التصوير المقطعي بإصدار فوتون واحد اللذين يستخدمان نظائر متخصصة مستعملان على نحو متزايد لتشخيص داء باركنسون وتمييزه عن الاضطرابات الشبيهة به. إلا أنهما غير متوفرين على نحو واسع ويتطلبان تفسير خبير.

متلازمات التصلب اللاحركي:
اضطرابات حركية متسمة بالتيبس ونقص الحركة.

يمكن تقسيم الاضطرابات الشبيهة بداء باركنسون إلى صنفين لتسهيل فهمها. الصنف الأول هو **متلازمات التصلب اللاحركي** المتسمة بالتيبس ونقص الحركة. أما الثاني فيتسم بزيادة في الحركة تدعى **متلازمات فرط الحركة.**



الرسم 2: منحنيات تظهر كيف يؤثر علاج الليفودوبا على مرضى داء باركنسون مع الوقت بتحسين العوارض في أول سنتين بنسبة 85%. مع الوقت، أظهر حوالى ثلث المرضى المستجيبين انخفاضاً ملحوظاً، وعاد ثلثهم تقريباً إلى معدلات ما قبل العلاج فيما بقي الثلث الأخير أفضل حالاً مع الليفودوبا.

إنّ الشلل المتزايد فوق النواة هو الأكثر شيوعاً بين اضطرابات التصلب اللاحركي. بين كل مئة مصاب بداء باركنسون، هناك خمسة يعانون من الشلل المتزايد فوق النواة. وبالإضافة إلى العوارض الأساسية لداء باركنسون مثل التصلب، وبطء الحركة، وعدم الاستقرار الوضعي، يصبح المصابون بالشلل المتزايد فوق النواة عاجزين عن تحريك عيونهم. كما أنهم يعانون عادةً من مشاكل أساسية في التوازن فيقعون باستمرار. وعلى عكس داء باركنسون، يعدّ السقوط عارضاً مبكراً وليس متأخراً. كما أن الشلل المتزايد يبدأ على الجانبين في آنٍ معاً على عكس داء باركنسون ويحدث بدون ارتعاش ويستجيب قليلاً أو لا يستجيب أبداً إلى الأدوية. كذلك، يتطور بسرعة على عكس داء باركنسون ويبدو مختلفاً عن هذا الأخير خلال فحص ما بعد الموت.

فرط في الحركة:
الإفراط في التحرك.

قد يحاكي الضمور المتعدد النظام داء باركنسون ولكنه يحدث عادةً بلا إرتعاش ويستجيب قليلاً أو لا يستجيب أبداً إلى الأدوية ويتطور بسرعة أكبر من داء باركنسون. للضمور المتعدد النظام ثلاث مجموعات فرعية: (1) يشبه متنوّع شاي - دراغر داء باركنسون ولكن تسيطر عليه عوارض الجهاز العصبي المستقلة مثل هبوط في ضغط الدم عند الوقوف ومشاكل في المثانة والأمعاء بالإضافة إلى العجز. (2) يشبه المتنوّع التخططي الأسود داء باركنسون إلا أنه لا يستجيب إلى أدوية معالجة داء باركنسون. (3) يسود متنوّع الضمور الزيتوني الجسري المخيخي صعوبة في المشي والتوازن تدعى **الرنح**. ليست السقطات متكررة الحدوث كما في صعوبة التوازن في الشلل المتزايد فوق النواة. في فحص ما بعد الموت، يبدو الضمور المتعدد النظام مختلفاً عن الشلل المتزايد فوق النواة وداء باركنسون.

الرنح: **صعوبة في المشي والتوازن.**

يشبه **التنكس القشري القاعدي** الشلل المتزايد فوق النواة. وعلى عكس هذا الأخير الذي يبدأ على الجانبين في الوقت ذاته، قد يبدأ التنكس القشري القاعدي أولاً على جانب واحد. يعتبر التصلب مشكلة أكثر مما هو عليه في الشلل المتزايد فوق النواة. وعلى عكس هذا الأخير حيث تكون حركات العين مصابة دائماً، في حال التنكس القشري القاعدي قد لا تكون حركة العين مصابة. تتكرر السقطات في كليهما. من بين كل مئة مصاب بداء باركنسون، هناك شخص واحد مصاب بالتنكس القشري القاعدي. في فحص ما بعد الموت، يشبه هذا الأخير الشلل المتزايد فوق النواة ولكنه يختلف عن داء باركنسون والضمور المتعدد النظام.

التنكس القشري القاعدي: **اضطراب حركي يشبه داء باركنسون ولكنه لا يستجيب إلى أدويته.**

يعتبر الارتعاش الأساسي وهو اضطراب مفرط الحركة، الاضطراب الحركي الأكثر شيوعاً. فهو أكثر شيوعاً من داء باركنسون بـ 10-20 ضعفاً. ولكن في أقل من 2%، تكون الرعشة في الارتعاش الأساسي مسببة للعجز بما يكفي لتتطلب علاجاً. في البدء يصيب الارتعاش الأساسي اليدين وبشكل أقل الرأس، ونادراً ما يصيب القدمين. على عكس داء باركنسون، يبدأ الارتعاش الأساسي في كلتي اليدين

في آنٍ معاً. وتظهر الرعشة فيه على عكس الرعشة في داء باركنسون عندما تكون اليدان في وضع متحرك. يمكن أن تسبب الرعشة في الارتعاش الأساسي العجز فتصيب المهارات الحركية الدقيقة مثل الحلاقة، وتزرير ملابسك، وإطعام نفسك. في حالة الارتعاش الأساسي، يصبح خط اليد متقلقلاً ولكن ليس صغيراً أو عسيراً كما هي الحال في داء باركنسون. إنّ الأدوية المستعملة لمعالجة داء باركنسون لا تساعد الارتعاش الأساسي. يستجيب هذا الأخير إلى أدوية مثل ميزولين (دواء مستعمل لمعالجة الصرع)، إنديرال (دواء مستعمل لمعالجة ارتفاع ضغط الدم) وأدوية البنزوديازيبين (المستعملة لمعالجة القلق). يزيد القلق من الرعشة في داء باركنسون والارتعاش الأساسي.

18. أنا مصاب بداء باركنسون. ماذا أفعل؟

إن تم تشخيص حالتك بالإصابة بداء باركنسون، فقد تشعر بعدد من الأحاسيس المتضاربة. قد تشعر بالخوف من أن تصبح عالةً على الآخرين جسدياً ومعنوياً واقتصادياً أو قد تقلق لأن المال الذي ادخرته للتقاعد سيُهدر على النفقات الطبية. قد تعتقد أنك لم تعد تستطيع السيطرة على مستقبلك أو أنك وحيد ومعزول. كلّ مصادر القلق هذه طبيعية. ولكن هناك أمور تستطيع فعلها ويتوجب عليك فعلها للسيطرة على داء باركنسون.

قد يكون الإنكار ردة فعلك الأولى. قد تتساءل ما إذا كنت سمعت التشخيص بشكل صائب أو إذا كان صحيحاً. تمنحك ردة فعل كهذه الوقت لتقبّل النبأ وصياغة إجابة. فتقول: "لا أحد في عائلتي مصاب به. أنا أكيد أنه مجرد إجهاد. إن أعدتُ تنظيم برنامجي، ومارست الرياضة بانتظام وانتبهتُ إلى ما أتناوله وحصلت على قسط جيد من النوم، ستختفي هذه العوارض". على الرغم من أهمية الرياضة، والتغذية، والسيطرة على الإجهاد، والراحة، إلا أنها جميعاً لن تداوي داء باركنسون. وقد تكون أيضاً ردة فعلك الأولى الاطمئنان من أن مشكلتك ليس سببها ورم في الدماغ أو سكتة دماغية وأن المشكلة ليست في مخيلتك لأنك أدركت وجود خطب ما.

قد تكون ردة فعلك الثانية الخوف والقلق. فإدراك أنك مصاب بداء باركنسون قد يخيفك ويقلقك. فليس لديك ولدى عائلتك أدنى فكرة عما تتوقعونه وبالتالي تفكرون بالأسوأ. قد تخشى أن تخسر وظيفتك وأصدقاءك وأهم شيء استقلاليتك. هذه الأسباب صحيحة للخوف والقلق. ولكن هناك طريقة ممتازة للتغلب على خوفك ألا وهي أن تتعلم بقدر الإمكان عن داء باركنسون. تحدث مع أشخاص مصابين به وقد عانوا تجارب مماثلة. يمكنهم إطلاعك عما نفع وما لم ينفع. ابحث عن موارد، ومعلومات، وورش عمل، ومجموعات دعم يمكنها مساعدتك على فهم داء باركنسون. فعلى سبيل المثال، لدى المؤسسة الوطنية لمعالجة داء باركنسون أكثر من ألف مجموعة دعم في جميع أنحاء الولايات المتحدة كما ولديها صفحة على الإنترنت تحت عنوان (www.parkinson.org) حيث تستطيع طرح أسئلة حول داء باركنسون.

إن لم تقرّ بالخوف والقلق، فسيظهران على شكل حقد واستياء. سوف تتساءل عن ماهية الخطيئة التي ارتكبتها لتستحق الإصابة بداء باركنسون. سينصبّ جام غضبك على مَن تحب. ستتصرف بحدة تجاه أقل تجاهل أو خيبة أمل. إن حصل ذلك، توقف، فكّر ونفّذ الأمور التالية:

1. أدرك أن إصابتك بداء باركنسون لا تبرر غضبك من الآخرين. إنّ مواجهة الأسباب من أجل السلوك هي بداية إدراك الذات وإدراك الذات هو الخطوة الأولى للتعاون مع داء باركنسون، والتكيف معه، وفي النهاية السيطرة عليه.
2. اعرف أن المحبين مستاؤون أيضاً لإصابتك بالداء ويحاولون دعمك مع أنهم لا يعرفون كيف. لا تخشَ أن تقول لهم ما تحتاج إليه. لا تخشَ أن تتكلم. سيستفيد الجميع.
3. تعلّم طرقاً سليمة لاحتواء غضبك. تكلم بصدق وبصراحة مع زوجتك، صديق أو مستشار. ابدأ بالتواصل مع مَن هم حولك. مثلاً، إن ترددت أو "جمدت" خلال المشي، قد يرتبك الناس. فبدلاً من الشعور بالغضب، العدائية أو الاستياء عند تحديقهم، قل: "إنني مصاب بداء باركنسون وأحياناً أجمد ولا أقوى على الحراك؛ سيزول ذلك بعد دقائق".

تعلّم طرقاً سليمة لاحتواء الغضب.

الاكتئاب:
شعور مزمن بالحزن، واليأس، والضعف.

أما ردة فعلك الثالثة فقد تكون **الإكتئاب**. غالباً ما يتبع الحزن، واليأس، والضعف الشعور بالغضب والاستياء خاصة عند عدم إدراكها. هذه عوارض الكآبة وهي شائعة في داء باركنسون. قد تكون كئيباً إن وجدت نفسك تبكي باستمرار، تصرف النظر عن نشاطاتك اليومية أو تنام كثيراً أو قليلاً جداً. التمس المساعدة لأن العلاجات متوفرة. إنّ المخاطرة في تقبّل المساعدة لمظاهر باركنسون الفيزيائية هي أنك قد تصبح عالةً على الآخرين. للتخفيف من ذلك، احتفظ لنفسك بقدر ما يمكنك من المسؤولية. من خلال فعل ما يمكنك فعله بقدر الإمكان وباستقلالية، ستشعر بتحسن حيال نفسك.

19. لماذا يطلق على داء باركنسون اسم الاضطراب الحركي؟

إنّ الاضطراب الحركي مصطلح مقدّم لفئة كبيرة من المشاكل التي تشمل اضطرابات الحركة المفرطة والمتناقصة. يمكن أن تضم الاضطرابات الحركية جميع أجزاء الجهاز العصبي. وينشأ معظمها في الدماغ على الرغم من أن الإصابات أو الاضطرابات في الحبل النخاعي والأعصاب المحيطية قد تسبب أيضاً مشاكل في الحركة. يتطلب تشخيص هذه الاضطرابات تدريباً خاصاً. إنّ معرفة أسباب الاضطرابات الحركية وآلياته تنمو بسرعة تماماً مثل التقدم في العلاج. جاءت التطورات الحديثة بمثابة إضافة إلى فهم الشذوذ الجيني. كما أنها تكشف عن بعض أسباب الاضطرابات الحركية المحددة. أحدث اتساع المعرفة هذا مجالاً متخصصاً ضمن طب الجهاز العصبي مكرساً لتشخيص هذه الاضطرابات ومعالجتها.

العرّات:
حركات أو نفضات عضلية لاإرادية.

تضم بعض الاضطرابات الحركية حركات مفرطة (اضطرابات مفرطة الحركة). تَصُبّ **العرّات** والرعشات في هذه الخانة. يتألف **خلل التوتر** من تشنجات عضلية لاإرادية مؤدية إلى وضعيات غريبة ومحتملة (قد تكون مؤلمة). يمكن أن يصيب خلل التوتر العينين، والعنق، والجذع، والأطراف. ويقتصر **الرمع العضلي** على حركات سريعة ومتشنجة يمكنها أن تصيب إصبعاً أو الجسم بكامله.

فيما يتألف **الزفن** من حركات اندفاعية مفاجئة لذراع أو ساق. أما **الرَقَص** أو خلل التوتر فهو حركات انسيابية شبيهة بالرقص تصيب الذراعين والساقين وغالباً ما تصيب كل جزء من الجسد. أحياناً، تتداخل الاضطرابات. من الممكن أن تنتج الاضطرابات الحركية عن مرض الجهاز العصبي أو عن الأدوية. وقد يزيد الإجهاد والقلق من حدة كل الاضطرابات الحركية. هناك علاجات محددة للعديد من هذه الاضطرابات.

يصبّ كل من داء باركنسون، والشلل المتزايد فوق النواة، والضمور المتعدد النظام المذكور سابقاً في السؤال السابع عشر، في خانة الاضطرابات حيث تكون الحركة متباطئة أو غائبة. على الرغم من أن الرعشة في داء باركنسون قد تشبه الاضطراب المفرط الحركة، إلا أن واقع حدوثها عندما يكون الطرف مسترخياً يضعها في فئة الحركة المتناقصة.

خلل التوتر: تشنجات عضلية لاإرادية مؤدية إلى وضعيات غريبة ومحتملة قد تكون مؤلمة. يمكن أن يصيب خلل التوتر العينين، والعنق، والجذع، والأطراف.

الرمع العضلي: اضطراب حركي يقتصر على حركات متشنجة سريعة يمكن أن تصيب إصبعاً أو الجسد كله.

الزفن: اضطراب حركي يتألف من حركات اندفاعية مفاجئة لذراع أو ساق.

20. إنّ داء باركنسون هو داء متزايد. ماذا يعني هذا؟

يتطور داء باركنسون ببطء مما يعني أن العوارض تسوء مع الوقت. وقد تكون العوارض المبكرة دقيقة ومبهمة جداً بحيث يُصرف النظر عنها أو تُفهم على أنها عوارض مرض آخر. عندما تعيد النظر أنت وعائلتك في العوارض، قد تجد أن التغييرات التي ظننت أنها كانت متعلقة بالتقدم بالعمر تشكّل في الحقيقة جزءاً من داء باركنسون. فعلى سبيل المثال، قد تُفهم الوضعية المنحنية الناتجة عن داء باركنسون على أنها وضعية سيئة، وقد يفهم ضعف الصوت على أنه بحة. عندما يبدأ الداء، يصاب عادةً جانب واحد، مثل تيبس في ساق عندما تمشي أو تثبيت

الرَقَص: اضطرابات حركية تمتاز بحركات انسيابية تصيب الذراعين والساقين وغالباً ما تصيب كل جزء من الجسم. وتسمى أيضاً خلل التوتر.

ذراع مثنيّة على مرفقك وقريبة من جسمك. عندما يتطور داء باركنسون، يُصاب الجانب الآخر. غالباً ما لا تدرك التغييرات ولا تعتقد أن هناك خطب ما! إنها زوجتك أو شريكتك مَن يصرّ على حدوث تغيير ما. ليست التغييرات سريعة في داء باركنسون؛ في الواقع، إن ظهر تغيير بشكل مفاجئ، يكون قد آن الأوان للتحقق من الإصابة بداء آخر.

21. في حال جهلنا أسباب داء باركنسون، هل يمكننا معرفة كيفية مداواته؟

ليس بعد. تُعلّق آمال كبيرة حول حدوث خرق علمي في المستقبل القريب؛ يعمل الباحثون بجهد لإيجاد أسباب الداء وعلاجه. وتتصدر أبحاث الخلية الجذعية هذه الجهود (أنظر إلى السؤال 72) وتسعى إلى عزل الخلايا أو تحويلها من مصادر أخرى لتحل محل الخلايا الميتة أو التي تموت لدى مرضى داء باركنسون. وينقّب الباحثون عن المعلومات لمعرفة السبب أو الأسباب موجهين الأنظار إلى الخلايا المتضررة والعمليات المسببة لها مستخدمين الإدراك الأفضل والأحدث لعلم الوراثة البشرية.

على الرغم من أن العلم لم يتوصل بعد إلى السبب أو العلاج، إلا أنه مستمر في تطوير أدوية أفضل وأكثر حداثةً للتخفيف من حدة العوارض والسيطرة عليها (أنظر إلى الأسئلة 23-32). بمساعدة التبصر المناسب لطبيب ماهر في الاضطرابات الحركية، يمكن أن تساعد هذه الأدوية مرضى داء باركنسون على السيطرة على العوارض وتبطئ تطوره بما يكفي ليتمكن المرضى من الاستمرار في عيش حياة جيدة والحفاظ على استقلاليتهم (أنظر إلى الأسئلة 15 و33-40). كما أن العملية الجراحية يمكن أن تساعد على السيطرة على بعض العوارض ولكنها لا تستطيع أن تعكس المرض.

القسم الثالث

بەشی سێیەم

العلاج

چارەسەر

ما الهدف من العلاج؟

ئامانج لە چارەسەر چییە؟

ما الأدوية التي تعالج داء باركنسون؟

چ دەرمانێک چارەسەری نەخۆشی پارکنسۆن دەکات؟

لماذا البدء بشادّة دوبامين؟

والمزيد من الأسئلة...

وە پرسیاری زیاتریش...

22. ما الهدف من العلاج؟

نظراً لعدم إمكانية الشفاء، يكمن الهدف من العلاج في داء باركنسون ككل داء عضال في تزويدك بأفضل نوعية ممكنة من الحياة. تبدأ العلاجات الناجحة بإقامة علاقات عمل جيدة بينك وبين طبيبك وعائلتك. ويتطلب ذلك العمل معاً ليس فقط لإيجاد أفضل أدوية بل أيضاً أفضل طرق للتعايش مع داء باركنسون. من أجل تحقيق ذلك، من المهم أن تعرف بقدر الإمكان حول هذا الداء وكيفية عمل أدويتك. لا يكفي أن تتناول الأدوية وحسب، بل يجب أن تكون مستعداً لتغيير حياتك لتتمكن من التعايش مع داء باركنسون.

23. ما الأدوية التي تعالج داء باركنسون؟

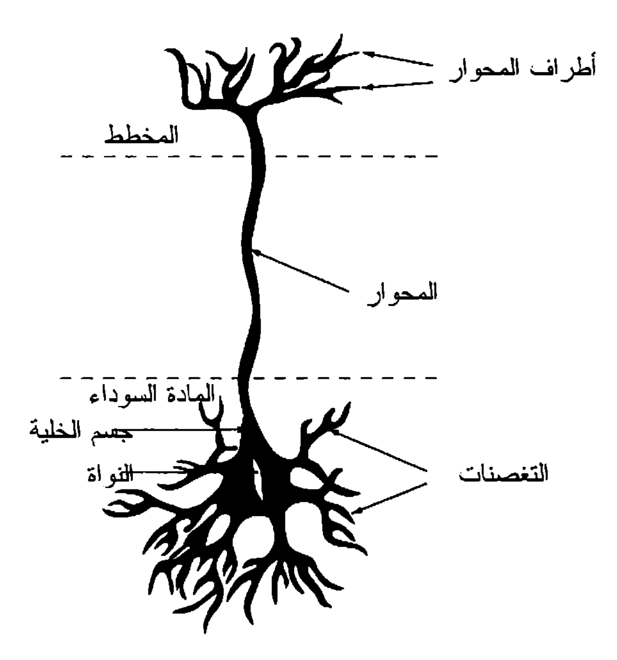
منذ إدخاله عام 1967، اعتبر **الدوبا** أو **ليفودوبا** الدواء الأكثر فعالية لمعالجة داء باركنسون. تسحب الخلايا في المادة السوداء الليفودوبا وتحوله إلى دوبامين. عندئذٍ، ينتقل الدوبامين على طول امتداد الخلية العصبية التي تدعى المحوار إلى الخلية العصبية التالية (الرسم 3) في المخطط حيث يتفاعل مع بروتينات متخصصة تدعى مستقبِلات الدوبامين. خلال فترة من سنتين إلى خمس سنوات، قد يعمل الليفودوبا بشكل جيد لدرجة أنك قد تظن أنك لست مصاباً بداء باركنسون إلى أن تنسى تناول جرعة أو اثنتين فتظهر العوارض من جديد. كان الليفودوبا الدواء الأول الذي أثر على داء باركنسون. إلا أن لديه عوائقه. العائق الأول هو الغثيان ولكن تخفّ حدته عند مزج **الكاربيدوبا** مع الليفودوبا (يستعمل المزيج في دواء سينمت). أما العائق الثاني فهو عند تناول جرعات أكبر منه، تظهر تقلبات (تدعى الزوال) وخلل التوتر. في حال الزوال،

الدوبا: أنظر إلى الليفودوبا.

ليفودوبا: دواء يُستعمل لمعالجة داء باركنسون ويُحوَّل إلى الدوبامين عبر الخلايا العصبية في المادة السوداء.

كاربيدوبا: دواء يُعطى مع الليفودوبا للتخفيف من تأثيراته الجانبية.

الزوال: حالة تصبح فيها أدوية معالجة داء باركنسون أقل فعالية ببطء مع الوقت.



الرسم 3: دوبامين الخلية العصبية

يدوم مفعول الجرعة الواحدة لمدة أقصر وأقصر. إنّ إضافة الإنتاكابون (الذي يباع تحت الاسم التجاري كومتان)، وهو دواء يعيق إنزيماً يدعى كومت COMT، يساعد من خلال تمديد فترة مفعول السينمت. لا يتفاعل الكومتان وحده؛ يجب أن يؤخذ كل قرص منه مع كل جرعة من السينمت. كما أن تأثيرات كومتان الجانبية هي ذاتها تأثيرات السينمت الجانبية. في حال حدوث أي تأثيرات جانبية، أطلب من طبيبك أن يخفف جرعة السينمت.

بروموكريبتين:
شادة دوبامين.

بيرغوليد:
شادة دوبامين.

براميبيكسول:
شادة دوبامين.

يمكن تأخير الزوال أو خلل التوتر من خلال البدء بتناول أدوية تدعى شادات الدوبامين، ما يؤخر الحاجة إلى الليفودوبا. أما ضادات الدوبامين مثل أدوية الهالدول والستيلازين والثورازين فتعيق مستقبِل الدوبامين في الدماغ لهذا السبب سُميت بالضادات. إنّ أدوية مثل **بروموكريبتين** (بارلوديل)، **بيرغوليد** (بيرماكس)، **براميبيكسول** (ميرابكس)

روبينيرول: شادة دوبامين.

وروبينيرول (ريكويب) تنبّه مستقبِل الدوبامين. وهي تدعى شادات لأن مفعولها مضاد للضادات. يجب أن تتخذ قرار البدء بعلاج شادة الدوبامين أو السينمت مع طبيبك. إن بدأت بعلاج السينمت، يمكن أن يضيف طبيبك شادة لاحقاً والعكس صحيح. يحتاج معظم المصابين بداء باركنسون في النهاية إلى السينمت وشادة الدوبامين. إنّ دوائي الميرابكس والريكويب هما الشادتان الأكثر استعمالاً. إنهما سهلا الاستعمال وفعالان بقدر فعالية السينمت تقريباً وعلى عكس هذا الأخير، قد يبطئان معدل تطور داء باركنسون.

إنّ سيليجيلين المسمى أحياناً ديبرينيل (إلديبريل)، دواء يعيق إنزيماً خاصاً يدعى ماو – ب MAO-B. للسيليجيلين أثر خفيف على داء باركنسون. إنّ السيليجيلين الممزوج مع السينمت قد يمدد فترة مفعول الليفودوبا (ولكن أقل من مفعول الكومتان الممزوج مع السينمت). كما أن هناك دواء أحدث يدعى رساغالين يعيق ماو – ب MAO-B وقد يكون أكثر فعالية من السيليجيلين. في فترة من الفترات، كان يُعتقد أن السيليجيلين يحمي خلايا الدوبامين الميتة.

أمانتادين: دواء مركّب أساسي لمعالجة عوارض الزكام لوحظ أنه يزيد إنتاج الدوبامين ويعيق الأستيل كولين لدى مرضى داء باركنسون.

أستيل كولين: مادة كيميائية تتفاعل لنقل التدفعات العصبية في الدماغ، الأعصاب المحيطية، القلب، المعي، المثانة والعضلات.

تم تركيب دواء **أمانتادين** (سيميتريل) وما زال مستعملاً كدواء للوقاية من الزكام والأنفلونزا من النوع "أ". عام 1967، تناولت امرأة مصابة بداء باركنسون الأمانتادين للوقاية من الزكام ولاحظت تحسناً في داء باركنسون، لذا اختبر الدكتور روبرت شواب في بوسطن هذا الدواء على مصابين آخرين بداء باركنسون. والآن، يساعد الأمانتادين حوالى 50% من المصابين بداء باركنسون ولكن أكثر من 50% من هؤلاء الذين يساعدهم الدواء يفقدون كل الفائدة أو جزء منها في غضون سنة. لهذا الدواء آليتي عمل. يمكنه أن يطلق الدوبامين من الخلايا الباقية في دماغك. كما ويمكنه جزئياً أن يعيق إنتاج مادة كيميائية تدعى **أستيل كولين** تتفاعل لنقل التدفعات العصبية

إنّ الأدوية التي تعيق الأستيل كولين تزيد نشاط الدوبامين.

في الدماغ، الأعصاب المحيطية، القلب، المعى، المثانة، والعضلات. إنّ الأدوية التي تعيق الأستيل كولين تزيد نشاط الدوبامين. أكتُشف مؤخراً أن الأمانتادين لدى بعض المصابين بداء باركنسون يقلل من خلل التوتر الذي يسببه الليفودوبا. تؤدي تأثيرات الأمانتادين الجانبية إلى ظهور لطخات بنفسجية محمرّة على الساقين تدعى "التهاب شبكية الليفيدو". عادةً، يكون التورم مصاحباً لذلك. تختفي اللطخات والتورم عند التوقف عن تناول الأمانتادين. لدى بعض الأشخاص الذين يبلغون السبعين من العمر أو أكثر، قد يؤدي الأمانتادين بسبب تأثيره المضاد للأستيل كولين إلى الهلس. يحسن الأستيل كولين الذاكرة من بين أمور أخرى. إنّ الأدوية التي تزيد إنتاج الأستيل كولين في الدماغ مثل أريسبت Aricept وإكسيلون Exelon يتناولها مرضى الزهايمر وخرف داء باركنسون لأنها تحسن الذاكرة. هكذا، قد تخفف الأدوية التي تعيق الأستيل كولين الذاكرة أو تسبب الهلس. تتوقف تأثيرات الأمانتادين الجانبية عند التوقف عن تناوله.

مضادات الفعل الكوليني: أدوية تعيق نشاط الأستيل كولين.

قبل الليفودوبا، كان يضم العلاج الأساسي لداء باركنسون صنفاً من أدوية تدعى **مضادات الفعل الكوليني**. يطلق عليها هذا الاسم لأنها تعيق مفعول الأستيل كولين. على الرغم من أن جميع مضادات الفعل الكوليني تتمتع بمفعول جزئي في كل الأعضاء التي يخدمها الأستيل كولين، إلا أن العديد منها يعمل في منطقة بشكل أفضل من الأخرى. بالتالي، يستعمل الأتروبين Atropine وهو دواء مضاد للفعل الكوليني ليبطئ معدل القلب؛ فيما يُستخدم الديترول Detrol، مضاد آخر، لمعالجة المثانة المفرطة النشاط. أما الأدوية مثل التريكاسيفنيديل (أرتان) والبنزتروبين (كوجنتين) فتستعمل لمعالجة داء باركنسون. يساعد الأرتان والكوجنتين على معالجة الرعشة والتصلب. إلا أنهما لا يعالجان بطء الحركة. من الصعب أن يحتمل المتقدمون في السن مضادات الفعل الكوليني وقد تؤدي هذه الأخيرة إلى تأثيرات جانبية مثل تجفاف الفم، والإمساك، والانحباس البولي، والتخليط، والهلس.

24. لماذا البدء بشادة الدوبامين؟

تنبّه شادات الدوبامين مستقبلات الدوبامين في المخطط مباشرة بدون الحاجة إلى تحولها إلى الدوبامين. هناك على الأقل خمسة أنواع من مستقبِلات الدوبامين وهي مصنفة على النحو التالي: D-1، D-2، D-3، D-4، D-5. إنّ المستقبِلين D-1 وD-2 مهمان في داء باركنسون. فيما قد يكون المستقبِل D-3 مهماً في حالتي القلق والاكتئاب. يعمل دواء السينمت من خلال تحولّه إلى الدوبامين ما ينبّه المستقبلين D-1 وD-2. لهذا السبب قد يكون فعالاً للغاية. من جهة أخرى، تنبّه شادات الدوبامين مزيجاً مختلفاً من المستقبِلات. ينبّه الميرابكس والريكويب المستقبلين D-2 وD-3. لهذا السبب قد يكونا أقل فعالية من السينمت ولا يسببان عسر الحركة ولهذا السبب أيضاً قد يكون للميرابكس أثراً مضاداً للاكتئاب. أظهرت شادات الميرابكس والريكويب فعاليتهما في معالجة المصابين بالعوارض المبكرة لداء باركنسون لدرجة أن الحاجة إلى السينمت قد تتأخر في العديد منها لسنوات عدة. كما أن خطر حدوث مشاكل مثل الزوال، **الفترات الأعراضية واللاأعراضية**، خلل التوتر وعسر الحركة يخف مع الشادات أكثر منه مع السينمت.

يبلغ **عمر النصف** لليفودوبا في السينمت حوالى 90 دقيقة. إنّ عمر نصف الدواء مثل عمر نصف النظير المشع هو مقياس الفترة الزمنية لمفعول الدواء. وعمر النصف لتسعين دقيقة أو ساعة ونصف الساعة يعني أنه بعد ساعة ونصف الساعة، يكون معدل ذروة جرعة الدواء قد انخفض إلى النصف أو بنسبة 50%. تزول معظم الأدوية من الجسد وتختفي فعاليتها بعد خمس مرات من عمر النصف. يمنحك عمر النصف فكرة عن عدد المرات التي يجب أن تتناول بموجبها الدواء للحفاظ على معدلات الدوران الفعالة للدواء. إلا أن عمر النصف هو مجرد جزء من الرواية. فالأدوية التي تدخل الدماغ مثل الليفودوبا وشادات الدوبامين تُخزّن في الدماغ وقد يستمر مفعولها حتى عندما تكون قد تلاشت من الجسم بحسب أعمار النصف خاصتها.

الفترات الأعراضية واللاأعراضية:
في داء باركنسون، إنها حالة تناوب الفترات اللاأعراضية مع الفترات الأعراضية حيث تكون العوارض مثل التجمد أو عسر الحركة واضحة.

يؤدي عمر النصف القصير لليفودوبا إلى

عمر النصف: مقياس الفترة الزمنية لمفعول الدواء.

تعاقب مستمر لارتفاع وانخفاض معدلات الدم في الليفودوبا وعلى الأرجح ارتفاع وانخفاض معدلات الدماغ في الجرعة الأولى من الليفودوبا من ثم الدوبامين. يُعتقد بأن هذا التعاقب في ارتفاع وانخفاض معدلات الدوبامين يؤدي إلى الزوال، والفترات الأعراضية واللاأعراضية، وخلل التوتر، وعسر الحركة. يبدو الأمر وكأنك تستمر في ضرب مستقبِلات الدوبامين بالثقابة إلى أن تغيّر حساسيتها في النهاية. إنّ عمر النصف الأطول لشادات الدوبامين مثل الميرابكس (8-12 ساعة) والريكويب (6 ساعات) تطيل فترة تنبيه المستقبِلات وتأخر حدوث الزوال، والفترات الأعراضية واللاأعراضية، وخلل التوتر، وعسر الحركة. إنّ معالجة المصابين بداء باركنسون الذي بدأ مبكراً بشادات الدوبامين وحدها يمكن أن يؤخر استهلال هذه الآثار. أما بالنسبة للمصابين بحالة متقدمة أكثر من داء باركنسون الذين سبق لهم أن اختبروا الزوال، والفترات الأعراضية واللاأعراضية، وخلل التوتر، وعسر الحركة، فإنّ إضافة شادة وتقليل جرعة السينمت يمكن أن يخفف هذه التأثيرات.

عادةً، يبدأ تناول الميرابكس بجرعة من 0.25 ملغ ثلاث مرات يومياً. إنّ جرعة الميرابكس الفعالة لدى معظم الأشخاص هي ما بين 0.5 و1.5 ملغ تؤخذ ثلاث مرات يومياً. يمكن بلوغ هذا الجدول عادةً في غضون 4 أسابيع بالنسبة إلى معظم الأشخاص. يبدأ تناول الريكويب بجرعة من 0.25 ملغ ثلاث مرات يومياً. إنّ جرعة الريكويب الفعالة لدى معظم الأشخاص هي ما بين 2 و8 ملغ ثلاث مرات يومياً. يمكن بلوغ هذا الجدول عادةً في غضون 6 أسابيع لدى معظم الأشخاص. إنّ الطريق الأساسي لطرح الميرابكس خارج الجسم هو عبر الكليتين. أما طريق الأساسي لطرح الريكويب خارج الجسم فهو الكبد. على الأرجح أن الأدوية المطروحة عبر الكبد تتمتع بانتشار أوسع في معدل جرعاتها. قد يكون ذلك ميزة لدى البعض وقد لا يكون كذلك لدى البعض الآخر.

25. ما هي الآثار الجانبية للشادات؟

الغثيان: إنّ الغثيان هو الأثر الجانبي الأكثر شيوعاً للشادات ويمكن تجنبه أو التخفيف من حدته عبر البدء بتناول جرعة صغيرة وزيادتها تدريجياً مع نمو القدرة

على احتمال الغثيان. يستفيد البعض من دواء مضاد للغثيان مثل تيغان (Tigan). هذا الدواء على عكس دوائي الكومبازين أو الريغلان المضادين للغثيان لا يزيد من حدة عوارض داء باركنسون. عبر البدء بتناول جرعة صغيرة من الشادة، على الأرجح أنك لن تختبر تحسناً سريعاً مثل عند تناول السينمت. ولكن من خلال البدء بجرعات صغيرة والاستمرار ببطء، سيحدث تحسن حقيقي في غضون عدة أسابيع وستحافظ عليه لمدة أطول.

نقص ضغط الدم القيامي:
حالة تفشل فيها آلية ضغط دم الجسم في الاستجابة بشكل مناسب إلى التغييرات الحادة، كما يحدث عندما يشعر شخص بالدوار عند الوقوف.

الدوار عند الوقوف: عادةً، يشير الدوار عند الوقوف إلى حدوث هبوط في ضغط الدم. تدعى هذه الحالة **نقص ضغط الدم القيامي** أو الوضعي. قد يحدث ذلك لأنك مصاب بالتجفاف، بداء السكر، تتناول أدوية لخفض ضغط الدم، أو حبوباً مدرّة (حبوب "مائية")، أو لأنك مصاب بداء باركنسون وتتناول شادة الدوبامين و/أو السينمت. يصيب داء السكر أو داء باركنسون الجهاز العصبي المستقل (أنظر إلى السؤال 57) أي المنطقة التي تنظّم توتر الأوعية الدموية وبالتالي تنظم ضغط دمك جزئياً. إن لم تساعد بعض التدابير البسيطة هذه الحالة كالجلوس على حافة السرير لبضع دقائق قبل الوقوف، وتناول أدوية ضغط الدم وداء باركنسون في أوقات مختلفة، والتوقف عن تناول الحبوب المدرّة، والحرص على شرب ما يكفي من السوائل لتجنب التجفاف، قد تساعد أدوية أخرى على ذلك. إنّ الأدوية المستعملة الأكثر شيوعاً هي فلورينيف (Flurinef)، نوع من الستيروئيد الذي يحبس السائل والميدودرين (Midodrine) الذي "يشد" توتر الأوعية الدموية.

النعاس: إنّ فترات من النعاس غير المتوقع خلال النهار الذي يصاحبه أحياناً النوم تحدث للمصابين بداء باركنسون الذين لا يخضعون للعلاج بالإضافة إلى هؤلاء الذين يتناولون علاج السينمت أو الشادة. قد تكون فترات النعاس أكثر تكراراً لدى المرضى الذين يتناولون شادة. إنّ فترات من النعاس غير المتوقع الذي يصاحبه أحياناً النوم يمكن أن تكون محرجة (خاصة إن غططت في النوم بينما يتحدث معك صديق) وقد تكون أحياناً خطرة إن حدثت مثلاً فيما تقود. إن شعرت بالنعاس فيما

تأخذ شادة، لا تقد إلا بعد أن تكون قد تكلمت إلى طبيبك. عادةً، تختفي فترات النعاس غير المتوقعة. قد يساعد دواء بروفيجيل (Pro-Vigil) الذي يمنح اليقظة.

إن شعرت بالنعاس فيما تأخذ شادة،
لا تقد إلا بعد أن تكون قد تكلمت إلى طبيبك.

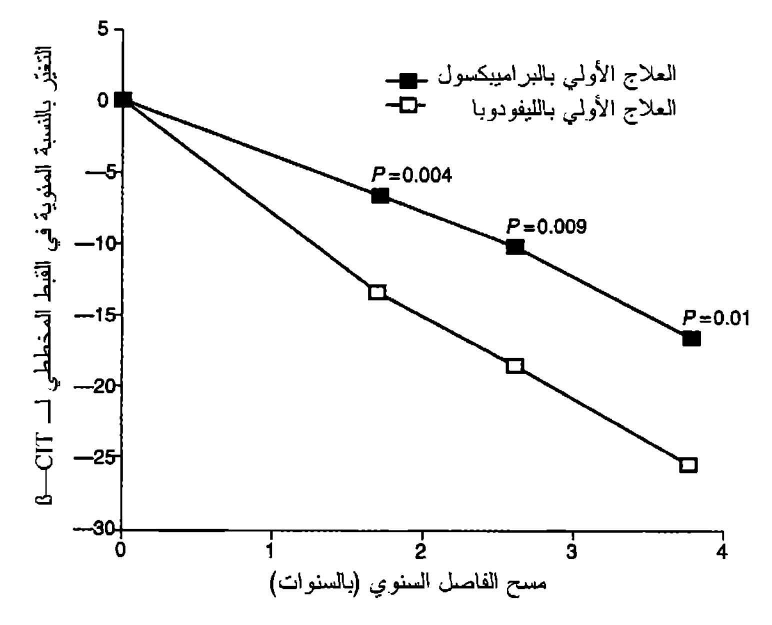
الوذمة: تحدث الوذمة أو تورم الساقين لدى أقل مـن 5% ممـن يخضـعون لعلاج الشادة. عادةً، تكون معتدلة ولكن في حالات نادرة قد تكـون واضـحة ولا تستجيب إلى الحبوب المدرّة وتكون سبباً لوقف الشادة. إنّ التأثير الجـانبي الـذي يحدث مع شادة عادةً ولكن ليس دائماً، يحدث مع الأخريات. ولكن هناك ما يكفـي من الفوارق في أنك إذا أوقفت شادة بسبب أثر جانبي، قد لا يكون هذا الأخير هـو نفسه ناتجاً عن شادة أخرى.

هناك أثر جانبي آخر مذكور في السؤال 27 وهو الذهان. قد تكون التوهمات، الهلس أو السلوك القسري أكثر شيوعاً مع الشادات مما هي عليه مع السينمت لدى الأشخاص الأكبر سناً أو الذين "يحضنون" أو يعانون من خرف ضمني لم يُشخّص من قبل (أنظر إلى السؤال 55).

26. هل تبطئ الشادات من نسبة تطور داء باركنسون؟

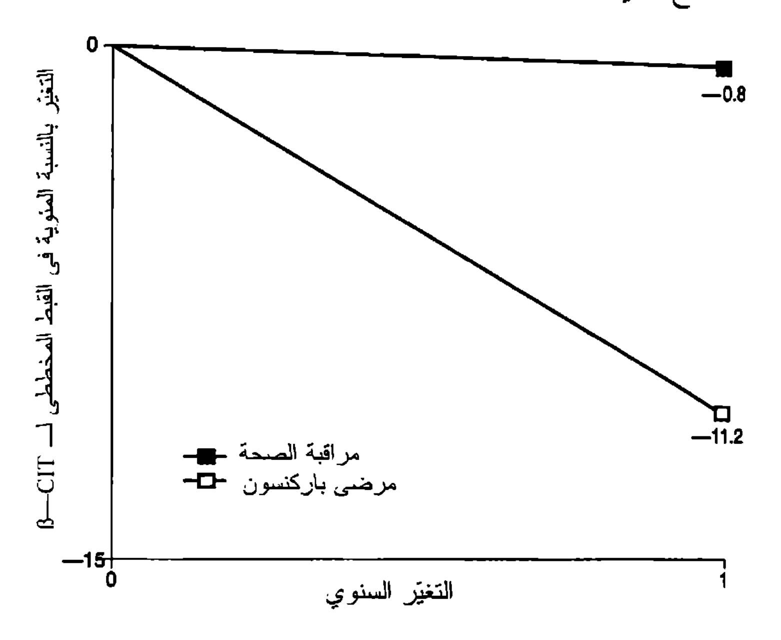
تشدد دراستان على إمكانية صحة ذلك. طوعت دراسة تستخدم البراميبكسول (ميرابكس) 82 مريضاً شُخصت حالتهم حديثاً بالإصابة بداء باركنسـون مـن 17 عيادة للاضطراب الحركي من أجل المشاركة في دراسة تدوم 46 شـهراً. قُسّـم المرضى عشوائياً إلى مجموعتين إحداهما تلقت علاج الميرابكس والأخرى عـلاج السينمت. وخضعوا للتصوير المقطعي بإصدار الفوتون الواحـد عبـر اسـتخدام واصمات خاصة لقياس قبط الدوبامين المخططي في أربع فترات مختلفـة خـلال الدراسة. كانت الأولى عند خط الأساس، والثانية بعد 22 شهراً والثالثـة بعـد 34 شهراً. أما الأخيرة فبعد 46 شهراً. أظهرت المقارنة بين مجموعتي العلاج أن لدى المرضى الخاضعين لعلاج الميرابكس انخفاض في القبط المخططي أقل من أولئك

الخاضعين لعلاج الليفودوبا (الرسم 4). تقترح هذه المعطيات أن ميرابكس يبطئ حقاً من فقدان عصبون الدوبامين. إستعان الرسم 5 بالتصوير المقطعي بإصدار فوتون واحد لإظهار فقدان الدوبامين في دماغ المصابين بداء باركنسون مقابل أشخاص غير مصابين به. يمكن إعداد رسم مشابه عبر الاستعانة بالتصوير المقطعي بالإصدار البوزيتروني بدلاً من التصوير المقطعي بإصدار فوتون واحد. كما أن الرسم 4 يظهر أن فقدان الدوبامين في دماغ المصابين بداء باركنسون الذين خضعوا لعلاج الميرابكس أقل من فقدان الدوبامين في دماغ المرضى الذين خضعوا لعلاج السينمت (ليفودوبا). يمكن إعداد رسم مشابه عبر الاستعانة بالتصوير المقطعي بالإصدار البوزيتروني بدلاً من التصوير المقطعي بإصدار فوتون واحد لإظهار أن فقدان الدوبامين في دماغ المرضى الذين خضعوا لعلاج الريكويب أقل من فقدان الدوبامين في دماغ المرضى الذين خضعوا لعلاج السينمت.



الرسم 4: مقارنة القبط المخططي لـ (ß—CIT) لدى المرضى الذين تلقوا علاج الليفودوبا أو الميرابكس طيلة أربع سنوات.

ضمت الدراسة الثانية 186 مريضاً شُخصت حالتهم مؤخراً بالإصابة بداء باركنسون لمدة سنتين عبر استخدام التصوير المقطعي بالإصدار البوزيتروني في بداية الدراسة ونهايتها لتصوّر نهايات الأعصاب الدوبامينية الفعل. تم تقسيم المرضى بشكل متساوٍ في مجموعتين: تلقت الأولى الروبينيرول (ريكويب) والثانية سينمت (ليفودوبا). إن كلاً من التصوير المقطعي بالإصدار البوزيتروني والتصوير المقطعي بإصدار فوتون واحد قادران على إنتاج تقييمات دقيقة لمحتوى الدوبامين الأسود - المخططي على الرغم من أن دراسة التصوير المقطعي بالإصدار البوزيتروني ركزت على منطقة مختلفة من جهاز الدوبامين الأسود - المخططي أكثر من التصوير المقطعي بإصدار فوتون واحد. أظهرت نتائج هذه الدراسة أن المجموعة التي تلقت علاج الريكويب تمتعت بدرجة من التطور أقل من المجموعة التي تلقت علاج السينمت.



الرسم 5: رسم بياني يظهر الانخفاض الحاد في القبط المخططي لـ ß—CIT لدى مرضى باركنسون مقارنة مع انخفاض طفيف لدى الأشخاص العاديين.

27. لماذا عليّ الخضوع لعلاج السينمت؟

يساعد دواء الكاربيدوبا/ليفودوبا (سينمت) على عكس معظم عوارض داء باركنسون لدى معظم المرضى ولكنه لن يؤخر معدل تطور الداء. إلا أن هناك مصادر قلق حول كم سيدوم مفعول السينمت. تحوّل الخلايا في المادة السوداء الليفودوبا في السينمت إلى دوبامين. مع تطور داء باركنسون، يستمر فقدان الخلايا في المادة السوداء وتصبح الخلايا الباقية أقل فعالية في تحويل الليفودوبا إلى دوبامين. ما من دليل يظهر أن الليفودوبا يزيد معدل تطور داء باركنسون ولكن فيما تموت الخلايا بسبب هذا الداء، لا تتمتع الخلايا الباقية بالفعالية ذاتها التي كانت عليه سابقاً. إنّ الاستعمال المبكر للسينمت وخاصة بجرعات تبلغ 600 ملغ يومياً أو المزيد من الليفودوبا يؤدي على الأرجح إلى ظهور تغييرات مثل الزوال وعسر الحركة بعد فترة تتراوح بين سنتين و5 سنوات. إنها أسباب وجيهة للبدء بأخذ شادة الدوبامين مثل الميرابكس أو الريكويب ثم إضافة السينمت في حال لم تسيطر الشادة بالكامل على العوارض.

يأتي السينمت في شكلين: الإطلاق الفوري أو العادي، والإطلاق الموجه أو الممتد يؤخذ كلّ منهما بجرعات مختلفة ما يمنحك أنت وطبيبك المزيد من الإمكانيات لتعديل الجرعة. إنّ أشكال الجرعة للسينمت العادي هي 100/10، 100/25 و200/25. يمثل الرقم الأول كمية الكاربيدوبا بالميلليغرام فيما يرمز الرقم الثاني إلى كمية الليفودوبا بالميللغرام.

28. لماذا يُعطى الكاربيدوبا دائما مع الليفودوبا؟

عندما تم إدخال الليفودوبا، كانت تأثيراته الجانبية الأساسية تتمثل بالغثيان والتقيؤ. وعلى الرغم من فوائده المميزة، لم يستطع العديد من المرضى أو لم يودوا تناوله. كانت المشكلة تكمن في تحوّل الليفودوبا إلى الدوبامين. تحوّل الدوبا أو الليفودوبا في المعدة عبر انزيم يدعى الدوبا النازعة الكربوكسيل إلى دوبامين. لا يستطيع الدوبامين في المعدة والمنتشر في الدم تجاوز حاجز الدم/الدماغ لبلوغ المادة السوداء. إلا أن الدوبامين في المعدة والمنتشر في الدم كان يتفاعل مع منطقة

الدماغ المؤدية إلى الشعور بالغثيان. لتجنب تحول الليفودوبا إلــى الــدوبامين فــي خارج الدماغ، أضيف الكاربيدوبا بحيث أنه يعيق إنزيم الدوبا النازعة الكربوكسيل. لا يعبر الكاربيدوبا حاجز الدم/الدماغ ويضمن تحول الليفودوبا إلى الدوبامين فــي المادة السوداء متجاوزاً بذلك المنطقة المؤدية إلى الشعور بالغثيان. تمنــع إضــافة الكاربيدوبا حالة الغثيان وتسمح باستخدام كمية أصغر من الليفودوبا. قبــل إدخــال الكاربيدوبا كان معدل جرعة الليفودوبا من 2000 إلى 4000 ملــغ يوميــاً. مــع إضافة الكاربيدوبا، أصبح معدل جرعة الليفودوبا من 300 إلى 600 ملغ يومياً.

29. لماذا يوجد نوعان من السينمت؟

يأتي الكاربيدوبا/ليفودوبا، سينمت بشــكلين: الإطــلاق العــادي أو الفــوري والإطلاق الموجّه. إنّ المصابين بحالة أكثر تقدماً من داء باركنسون الذين استجابوا بشكل أقصر لإطلاق السينمت العادي كان من المتوقع أن يســتفيدوا مــن الشــكل الأبطأ ذي الإطلاق الموجه المسمى بالسينمت – CR. تبطــئ الطبقــة الخارجيــة المحيطة بالسينمت – CR امتصاص الليفودوبا داخل مجرى الدم. كان يُعتقد أن ذلك سيتغلب على أثر الزوال الذي يظهر في النهاية خلال العلاج بواسطة السينمت ذي الإطلاق العادي. وعلى الرغم من أن السينمت – CR مفيد، إلا أنه لم يــؤدِ عملــه كالمتوقع. فلدى بعض المصابين بداء باركنسون، أصبح الجهــاز الهضــمي لــديهم بطيئاً وبقيت أقراص السينمت – CR مطولاً في المعدة بدون تحقيق ارتفاع كــافٍ في معدلات الدم للفائدة القصوى. يستغرق السينمت – CR حوالى الساعتين ليأخــذ مفعوله ولم يحقق بعض المرضى ارتفاعاً كافياً في معدلات الدم كي يأخذ السينمت – CR مفعوله. كان على هؤلاء الأشخاص أن ينتقلوا إلى اســتعمال الســينمت ذي الإطلاق العادي أو يجب أن يضاف السينمت – CR إلى الســينمت ذي الإطــلاق العادي.

تؤخذ جرعة السينمت ذات الإطلاق العادي (100/25) من مرتين إلى ثــلاث مرات يومياً. بالنسبة إلى المصابين بحالة مبكرة مــن داء باركنســون، لا يكــون التوقيت عادةً بالأمر المهم. في وقت لاحق، عندما يتقدم داء باركنســون وتصــبح الاستجابة إلى جرعة واحدة من السينمت بطيئة، يشعر المرضــى بــأن الســينمت

يزول أو يفقد مفعوله، عندئذٍ يصبح التوقيت مهماً. من أجل زيادة فعالية السينمت العادي الإطلاق، من المهم تناوله قبل ساعة تقريباً من تناول الطعام لأن البروتين في الطعام يمكن أن يقلل توفّر الليفودوبا في السينمت. إلا أن قد يتوجب تناول السينمت – CR مع الطعام لضمان خروجه من المعدة لأن القليل من الامتصاص أو عدم الامتصاص يحصل في المعدة.

30. ما هي التأثيرات الجانبية للسينمت؟

لا تعتبر بعض 'التأثيرات الجانبية' تأثيرات جانبية للسينمت. ينتج البعض منها (الزوال أو الفترات الأعراضية أو اللاأعراضية) عن تطور داء باركنسون والفترة القصيرة لمفعول السينمت؛ ويمكن أن يكون البعض الآخر (عسر الحركة، "التجمّد") من عوارض داء باركنسون (غير مرتبط بالأدوية) أو أثر جانبي للسينمت؛ يمكن أن يكون البعض (عسر الحركة) من تأثيرات السينمت الجانبية؛ والبعض الآخر (الذهان) من آثار السينمت وشادات الدوبامين "الكاشفة" عن خرف ضمني.

الزوال: بعد أن يبلغ مفعول السينمت ذروته أي بعد ساعة أو ساعتين من تناوله عادةً، قد يكون من الضروري أن تُعدّل الجرعة لتمديد فترة فعاليته. عندما ينخفض بشكل ملاحظ مفعول الجرعة المنفردة من السينمت ما بين الجرعات، يطلق على هذه الظاهرة اسم الزوال. يبدو الأمر وكأن أحداً يغلق ببطء صنبور المياه. هناك طرق لتأخير بدء عملية الزوال. والطريقة الأسهل هي منح الجرعة التالية من السينمت قبل أن يزول مفعول الجرعة الأخيرة بوقت قليل. أحياناً، يمكن أن يضيف استعمال طريقة الإطلاق المدعّم ساعة أو أكثر إلى وقت مفعول السينمت أي وقت تناولك للدواء. ويمكن أن تمدد إضافة الكومتان وقت تناولك الدواء. إنّ الاستعمال المبكر لشادة الدوبامين مثل الميرابكس والريكويب يمكن أن يؤخر ظهور الزوال.

الفترات الأعراضية واللاأعراضية: على عكس الزوال، يشير ذلك إلى فقدان فعالية جرعة السينمت وكأن الجرعة انقطعت فجأة مثل مفتاح الإنارة. يمكن أن يحدث ذلك مع الزوال، يتبعه أو يرتبط به. قد تدوم الفترات الأعراضية التي تكون

مفاجئة لعدة دقائق فقط. وأحياناً لمدة أطول. عادةً ولكن ليس دائماً، تستجيب إلى الجرعة الإضافية من السينمت ذات الإطلاق العادي ولكنها أحياناً تدوم فتكون محبطة بقدر برنامج حاسوب محطّم. إنّ الاستعمال المبكر لشادات الدوبامين يمكن أن يؤخر ظهور الفترات الأعراضية واللاأعراضية أو يمنعها.

عسر *الحركة*: يمكن أن يظهر عسر الحركة أو الرقَص كحركات إهتزازية، متململة، وملتوية. وقد تكون أو لا تكون مرتبطة بخلل التوتر. عندما يظهر عسر الحركة وخلل التوتر معاً، قد يصبح من المستحيل الفصل بينهما. يحدث عسر الحركة عندما يكون المريض خاضعاً لدواء السينمت بشكل مفرط. قد يساعد التقليل من جرعة هذا الدواء إن لم تكن حالة عسر الحركة خطيرة. ولكن عادةً يؤدي التقليل من جرعة السينمت إلى فترة لاأعراضية لدى المريض وبالنسبة إلى الكثير من الأشخاص، تكون الفترة الأعراضية أسوأ من الفترة اللاأعراضية مع الإصابة بخلل التوّتر. يساعد عادةً ولكن ليس دائماً إضافة شادة الدوبامين مثل الميرابكس أو الريكويب مع تقليل جرعة السينمت.

خلل التوتر: إنّ خلل التوتر عبارة عن تشنجات لاإرادية شاذة وبطيئة، يمكنها أن تحدث عندما تكون معدلات الليفودوبا 'عالية' جداً وأحياناً على نحو متناقض عندما تكون 'منخفضة' جداً. يمكن أن يظهر خلل التوتر على شكل تشنجات مؤلمة في ربلة الساق، القدم، أو أصابع القدم وعادةً على الجانب الأكثر تأثراً بداء باركنسون. إنّ خلل التوتر في الذراعين والساقين هو الأقل شيوعاً. كما أنه يقتصر على تشنجات عضلية أكثر امتداداً والتواءً في الرأس، والعنق، والجذع. قد ترتبط بعض التشنجات بزوال مفعول جرعة السينمت المسمى بـ 'زوال' خلل التوتر. وتتحسن هذه التشنجات، أي نوع خلل التوتر الأكثر شيوعاً عند إضافة السينمت أو شادة دوبامين. قد تكون بعض التشنجات مرتبطة 'بتشغيل' جرعة السينمت المسماة 'تشغيل' خلل التوتر. على الرغم من أن خلل التوتر أكثر شيوعاً لدى المصابين بداء باركنسون الخاضعين لعلاج السينمت، إلا أنه قد يبدو عارضاً مبكراً لداء باركنسون قبل البدء بتناول أي أدوية. قد يظهر خلل التوتر في اضطرابات غير داء باركنسون.

التجمد: يحدث التجمد حين يستحيل عليك البدء بالمشي أو متابعة المشي وكأن قدميك "ملتصقتان" بالأرض. يمكن أن تحدث هذه الحالة في مرحلة مبكرة من داء باركنسون وتكون استجابة لشادات الدوبامين أو السينمت. وعلى الرغم من أنه يشبه التجمد في المرحلة المبكرة من داء باركنسون، إلا أنه لا يستجيب باستمرار إلى الأدوية. لا بل أحياناً، يصبح أكثر سوءاً مع الأدوية. يمكن أن يحدث التجمد عندما تغيّر وضعية قدميك، وجهة سيرك، وعندما تحاول أن تستدير أو عندما تبلغ حاجزاً، درجةً، أو باباً مفتوحاً. أي شيء تقريباً يؤدي بك إلى تغيير طول خطوتك أو حتى يجعلك تفكر بتغيير طول خطوتك يمكن أن يسبب "التجمد". وكأن برنامجاً في الحاسوب، ذلك الموجود داخل دماغك والذي يسمح لك بتغيير طول خطوتك بسهولة وبدون أي مجهود تحطّم فجأة. راقب وقت تعرضك لحالة التجمد. فإن حصل عند بلوغ معدل الليفودوبا الذروة في دمك، عندئذٍ قد يساعد التخفيف من الجرعة. وإن حصل ما بين جرعات الليفودوبا، قد تساعد زيادة الجرعة، تقصير الوقت ما بين الجرعات، أو إضافة شادة الدوبامين. وفي حال عدم استجابة التجمد إلى التغييرات في الأدوية، قد "تهز" بعض "الخدع" برنامجك وتجعلك تمشي. على سبيل المثال، إن استطعت تخيّل نفسك تمشي على رباط أو تدوس على أي شيء مثل قدم أحد أو أمر خيالي، فقد يجعلك ذلك تبدأ بالمشي من جديد. في الواقع، تعيد "الخدع" التوازن لخطواتك.

الذهان: إنّ الهلس، التوهم (الاعتقاد بأن الأوهام حقيقة)، التخليط، النعاس خلال النهار، الأرق خلال الليل، الهياج، الوساوس، وعمليات الإكراه - بما في ذلك الاهتمام المفرط بالجنس، والأكل، والتسوق يعانون من حالة خرف لدى المرضى الخاضعين لعلاج داء باركنسون (أنظر إلى السؤال 55). يكون المصابون بالذهان عادةً فوق السبعين من العمر ومن الممكن أن يعانون من حالة خرف. من الممكن أن يكشف كلّ من الأمانتادين، مضادات الفعل الكوليني، السيليجيلين، شادات الدوبامين، والسينمت عن الخرف الضمني. يمكن التخفيف من حدة الذهان من خلال التوقف عن تناول بعض أدوية داء باركنسون أو التخفيف من جرعاتها أو من خلال إضافة الأدوية المضادة للذهان مثل كلوزاريل، جيودون، أو سيروكيل. لا تزيد هذه الأدوية من حدة داء باركنسون الضمني على عكس أدوية أخرى مثل هالدول، ستيلازين أو ثورازين.

31. قيل لي أنني لا أستطيع تناول دواء السينمت لأنني مصاب بورم ملاني (ورم سحماني). هل هذا صحيح؟

بُعيد إطلاق الليفودوبا، عاين مؤلف هذا الكتاب الدكتور أبراهام ليبرمان مريضاً بداء باركنسون كان قد أصيب بعودة للورم الملاني بعد أربعة أشهر من الخضوع لعلاج الليفودوبا. الورم الملاني عبارة عن سرطان صباغي في الجلد. وفي حال عدم التعرف عليه ومعالجته، يمكنه أن ينتشر في كامل الجسم تقريباً مما قد يؤدي إلى الهلاك. ولكن حتى لو تم التعرف على الورم وإزالته، من الممكن أن يظهر من جديد بعد سنوات. يحتوي الورم الملاني على أنزيم هو أكسيداز التيروزين Tyrosine oxidose الذي يمكن أن يستخدم الليفودوبا كمصدر طاقة، من هنا تأتي مسألة العلاقة بين الورم الملاني والليفودوبا. بعد تقرير الدكتور ليبرمان، أبلغ الأطباء الآخرون المرضى الذين بدا في حالتهم وجود علاقة بين البدء بتناول الليفودوبا أو السينمت وعودة الورم الملاني. ولكن كان هناك أيضاً عدداً مساوياً من المرضى الذين لديهم تاريخ مع الورم الملاني وقد عولجوا بنجاح بواسطة السينمت بدون عودة الورم الملاني. ادعى البعض بوجود علاقة سببية بين السينمت وعودة الورم الملاني بينما أنكر البعض الآخر هذه العلاقة. وعلى الرغم من عدم اثبات بأن السينمت يحفز الورم الملاني، إلا أن المزيد من التقارير حول هذه الحالة تتابعت وتزايد الدليل القصصي بأن السينمت يزيد من نمو الورم الملاني. أدت هذه التقارير إلى التحذير التالي في مرجع الأطباء (وهو دليل يستخدمه الأطباء لتحديد ماهية الأدوية التي يجب تناولها لمعالجة حالة ما) للسينمت:

> لأن الليفودوبا قد ينشّط الورم الملاني الخبيث، لا يجب أن يتناوله المرضى الذين يعانون من آفات جلدية غير مشخّصة ومريبة أو لديهم تاريخ مع الورم الملاني.

ظهر هذا التحذير في البداية عام 1976 وما زال يخضع للمراجعة.

في العام 1993، شرع الدكتور ويليام وينر في مراجعة الحالات المبلّغ عنها حول وجود ارتباط محتمل بين السينمت والورم الملاني. كما أنه أبلغ عن 9 إصابات بداء باركنسون تمت معالجتها بالسينمت على الرغم من تشخيص حالتها

بالإصابة بالورم الملاني. تحدث الدكتور وينر عن النقاط التالية:

إن أصيب أحد بعودة الورم الملاني، يجب طرح الاحتمال بأن الورم ليس عودة للورم الأساسي بل هو ورم ملاني أولي جديد (أي ورم ملاني غير متعلق بالورم الأساسي). قد يكون من المهم بلغة الآليات التمييز إذا أمكن بين ورم ملاني جديد لم ينتشر بعد وورم ملاني متعلق بالورم الأول لكنه منتشر.

إنّ الأورام الملانية الأولية المتعددة (ورمان أو أكثر وكل ورم ينشأ لوحده بدون أن يكون له أي علاقة بالآخر) قد تحصل لدى أكثر من 4% من المصابين بالورم الملاني. يظهر عادةً الورم الثاني في غضون خمس سنوات من ظهور الورم الأساسي. إنّ خطورة ظهور ورم ملاني ثانوي غير متعلق بالورم الأول تجعل من الصعب تقييم دور السينمت في تفاقم حالة الورم.

إنّ التاريخ الطبيعي للورم الملاني هو لإعادة الظهور المتأخر والنمو غير المنتظم. يُقدّر عدد المصابين بالورم الملاني (أي عدد ظهور الأورام الملانية الجديدة في السنة) بتسعة أشخاص جدد من بين 100 ألف شخص. ومن بين مليون مصاب بداء باركنسون، يُتوقع تسجيل 90 حالة إصابة جديدة بالورم الملاني في السنة.

لم يعتقد الدكتور وينر أن هناك علاقة بين الليفودوبا، والسينمت، والورم الملاني. إلا أن طبيبين آخرين هما الدكتور سوبر والدكتور ويك، عاينا 1.099 شخصاً في دراسة ضمت مصابين بالورم الملاني ووجدا أن شخصاً واحداً فقط كان يتناول السينمت. فاستنتجا أن خطر الإصابة بالورم لا يمكن أن يكون حقيقياً وأنه لم يكن هناك أدلة وافية لدعم العلاقة السببية بين الورم الملاني والسينمت.

في الوقت الحاضر، لا يوجد دليل موثق بشكل جيد على وجود علاقة بين السينمت وإعادة ظهور الورم الملاني. كما أن مراجعة الحالات المبلّغ عنها سابقاً والتي اقترحت صلة كهذه تظهر تفسيرات أخرى. لقد تمت معالجة العديد من المصابين بداء باركنسون والورم الملاني بالسينمت بدون ظهور عوارض الورم الملاني مجدداً. مع توفر شادات الدوبامين الآن مثل الميرابكس والريكويب اللذين لم يتوفرا عندما عُرضت العلاقة الأولية بين السينمت والورم الملاني، يوجد حالياً بديل للسينمت لدى المرضى بداء باركنسون المصابين بالورم الملاني. وفي حال احتاج المريض بعدئذٍ إلى علاج السينمت، فيجب أن يبدأ بتناوله.

32. ماذا هناك أيضاً حول الأدوية؟

إن الإذعان – أي الاستعداد لتناول الأدوية – يعتبر مشكلة بالنسبة للعديد من المرضى. فالبعض يعانون من حالة إنكار ويرفضون الإعتراف بإصابتهم بداء باركنسون. إنّ تناول دواء لمعالجة داء باركنسون يعني الاعتراف به. يمكن التغلب على ذلك من خلال الاستشارة. كما أن تذكّر تناول جرعات متعددة من أدوية متعددة في فترات مختلفة ومنتظمة من النهار يمكن أن يكون مشكلة. قد يؤدي ذلك إلى تفويت بعض الجرعات. من الممكن أن يساعدك الاحتفاظ بجدول مكتوب في حقيبتك على تذكّر الأدوية التي يجب عليك تناولها بالإضافة إلى وقت تناولها. كما أنه من الجيد الاحتفاظ يومياً بعلبة حبوب تضم عدة أقسام ويمكن أن تساعد أكثر علبة الحبوب التي تحتوي على جهاز إنذار.

كما أن الثمن يمكن أن يكون مشكلة، خاصة إن لم يكن داء باركنسون هو الداء الوحيد الذي يتم تتعالج منه وكنت متقاعداً وتعتمد في معيشتك على دخل ثابت حيث أن تعدد الأدوية قدْ يكون مكلفاً. قد يغطي التأمين أو لا يغطي جزءاً من الكلفة؛ وهكذا، يمكن أن يكون إيجاد النظام الأقل كلفة أو الأكثر فعالية، والأبسط مصدر عون للكلفة والإذعان في آن معاً. أحياناً، يتعلق الأمر بمجرد القول "أحتاج إلى الدواء"؛ سيساعدك ذلك على إدراك أن كلفة الدواء يجب أن يكون لها الأسبقية على أي شيء آخر مثل تناول الطعام خارجاً، الذهاب إلى المسرح، أو شراء تذاكر لمشاهدة مباراة. ومثال على ذلك، يزيد الدواء مثل كومتان من وقت المفعول لمدة ساعة ونصف الساعة على الأقل يومياً. خلال سنة، إن كنت تخضع لدواء كومتان، سيزيد مفعوله لمدة 547 ساعة إضافية أو 23 يوماً. هل يستحق 23 يوماً من الحيوية والنشاط الإضافيين ثمن الدواء؟

القسم الرابع

المظاهر الاجتماعية والنفسية لداء باركنسون

أنا مصاب بداء باركنسون. لماذا أنا؟

مَن أُخبر؟

والمزيد من الأسئلة...

33. أنا مصاب بداء باركنسون. لماذا أنا؟

لا أحد يملك الإجابة على هذا السؤال. بالطبع لا يتعلق الأمر بشيء فعلته أو لم تفعله، أو بشيء كان يمكنك السيطرة عليه، بالتالي لا يمكنك إلقاء اللوم على نفسك. قد تتساءل لماذا لم تتوقع الإصابة به أو كيف ولماذا لم يُعرّف قط بهذه العوارض المبكرة على ما هي عليه حقاً؟ لا شيء يستطيع أن يعود بالزمن إلى الوراء أو يغيّر الحقيقة. لذا، إن استمريت في إلقاء اللوم على نفسك، أُطلب من طبيبك التأكد من أنك لست مصاباً بالاكتئاب. بالنسبة للبعض، يكفي الخضوع للتشخيص. ثم يمكنهم الجلوس ومناقشة الإنذار والبدء بالتعلم قدر الإمكان عن داء باركنسون. وبالنسبة للبعض الآخر، وخاصة أولئك الذين لديهم قريب مصاب بهذا الداء، فقد يفترضون الأسوأ ويتخيلون سيصابون بالعجز عما قريب. قد يكون البعض متفائلين كثيراً وواثقين بأن طبيبهم سيقضي على داء باركنسون ببعض الوصفات الطبية. في النهاية، إننا نعيش في عصر التقدم العلمي حيث مساهمات التكنولوجيا في حياتنا غاية في العظمة. وهكذا يقولون كيف يُعقل أن داء باركنسون لن يُعالج قريباً؟ من الواضح أنه يجب أن يكون هناك توازناً بين التشاؤم المطلق والتفاؤل المطلق. إنّ أولئك الذين يتمتعون بمقاربة واقعية يحسنون صنيعاً.

لا يمكنك إلقاء اللوم على نفسك.

---

34. مَن أُخبر؟

ما من أجوبة صحيحة أو خاطئة. أحياناً، يُطلع المريض كلّ مَن يعرفه في حين يطلع آخر فقط أقرب الأشخاص إليه. لا يصيب داء باركنسون حامل المرض وحسب بل أيضاً كلّ مَن هو قريب إليه. قد تجعل محاولة إخفاء داء باركنسون الوضع أكثر سوءاً بالإضافة إلى الشعور بالقلق خاصة فيما تسوء العوارض ويصبح من الصعب إخفاؤها. يمكن أن يكون من الصعب إخبار عائلتك وأصدقاؤك ولكن عدم إخبارهم قد يسبب القلق. سوف تحتاج إلى اتخاذ قرار حول مَن ستخبر ومتى. ولكن تذكر أن سماع الخبر منك أفضل من جعل عائلتك وأصدقائك يخمنون ما خطبك.

يصيب داء باركنسون أحد الزوجين وقد يؤثر بشكل غير مباشر على الآخر. من المهم مشاطرة التشخيص مع شريكتك في أقرب وقت ممكن. قد تكون مواجهة ردود فعل شريكتك إحدى أكثر تحديات داء باركنسون صعوبة. إن كانت العلاقة متزعزعة أصلاً، قد يكون التشخيص بالإصابة بداء باركنسون كلّ ما تحتاج إليه لتضع حداً لذلك. ولكن حتى لو كانت العلاقة مبنية على أسس صلبة، قد لا يمنع ذلك الشريكة من إظهار ردود فعل سلبية. قد يفرط بعض الشركاء في حماية الشريك المصاب بداء باركنسون وإحاطته بالكثير من العناية. حتى لو كانت علاقتك بشريكتك رائعة، سوف يوترها داء باركسنون. تكلما مع بعضكما البعض في أغلب الأحيان حول كل شيء. فالتواصل الجيد هو ما يحدث الفرق وما سيجعل من العلاقة الجيدة علاقة أفضل.

35. ماذا أخبر أحفادي؟

ستحتاج إلى إخبار أولادك أو أحفادك عاجلاً أم آجلاً. ستؤثر طريقة إخبارهم على طريقة تعاملهم معك ومع داء باركنسون. دع الحديث يكون خفيفاً ولا تظهر قلقك. دعهم يعلمون بأنه حدث "طبيعي" وطمئنهم بأنه ليس مهلكاً أو مرضاً معدياً يمكنهم الإصابة به. استعمل اللغة المناسبة لأعمارهم ولمستوى فهمهم. شجعهم على طرح الأسئلة ومشاطرة مصادر قلقهم. كلما تقبلت حالتك، كلما سيتقبلها الأولاد أيضاً.

في سيرة مايكل جاي فوكس الذاتية **رجل محظوظ** (هايبيريون: أبريل 2002)، يروي الممثل كيف شرح لابنه البالغ من العمر خمس سنوات عن داء باركنسون: "من الواضح أنني بالنسبة إلى سام، كنت ما أزال (بابا)، (بابا ذو اليد المهتزة) وحسب. هل كان من المعقول أن أستطيع النظر إلى الأمور بالطريقة نفسها، أنني ما زلت الشخص ذاته، أنا وداء باركنسون فقط؟".

قد تتفاجأ مثل فوكس عندما تكون مستعداً لإعلام أولادك أو أحفادك عن داء باركنسون من الإيحاء الذي يمكنك اجتذابه من هذه اللحظة الصعبة.

36. هل أخبر رئيسي في العمل؟

يعتمد ذلك على عدة عوامل وخاصة نوع العمل الذي تقوم به وعلاقتك

برئيس عملك. هل سيؤثر داء باركنسون على أدائك في العمل؟ سيتوجب على ربان الطائرة أو الجراح أن يطلع رئيسه/رئيسته في العمل قبل شخص يعمل في قسم المبيعات. قد لا يكون من السهل تقدير ردة فعل رئيسك. على الرغم من أن داء باركنسون هو عبارة عن عجز ويحظّر القانون الاتحادي (في الولايات المتحدة) طرد شخص بسبب عجز، إلا أنه يمكن إعادة تعيينك في وظيفة مختلفة أو دفعك إلى التقاعد مبكراً. عندئذٍ، قد يكون رئيس العمل مستعداً لتأمين كل وسائل الراحة لإبقائك في وظيفتك أو حتى السماح لك بالعمل من المنزل. بالنسبة للعديدين تساعدهم أعمالهم على تحديد ذواتهم أي أنهم ما يفعلونه. إنّ إيجاد طريقة أخرى لاستخدام مهاراتك ومعرفتك سيؤدي إلى طرق جديدة من الإنتاجية ويعيد إليك هويتك. وقد يكون آخرون قريبين بما يكفي من التقاعد عند تشخيص حالتهم بداء باركنسون لدرجة أنهم ممتنون لعذر التقاعد والقيام بأمور انتظروا مطولاً للقيام بها.

37. هل سأتمكن من القيادة؟

إنّ القيادة عبارة عن عمل مشترك يقيس مقدار النضوج والاستقلالية. في سن المراهقة، يعتبر الحصول على رخصة القيادة أساس الاستقلالية. بالنسبة إلى البعض، يعتبر التخلي عن القيادة بمثابة فقدان للحرية والاستقلال. هل يستطيع مصاب بداء باركنسون أن يستمر في القيادة؟ في مراحل مبكرة من داء باركنسون، لا يجب أن تشكل القيادة أي مشكلة طالما أن العوارض خفيفة ولا تتعارض مع قدرتك على التفاعل مع ظروف حركة السير. ولكن مع تطور العوارض، يمكن أن تهدد مهاراتك الحركية وعملية تركيزك المتناقصة قدرتك على القيادة. عندما يجعل التصلب العضلي والنقص في التنسيق من الصعب التصرف بسرعة، عندئذٍ يجب مواجهة حقيقة الوضع وإعادة النظر في اتخاذ قرار القيادة. إذا كان هناك أي سؤال حول المهارات والقدرات في القيادة، يمكن أن يقيّم الوضع معلمّ محترف في القيادة.

إنّ فقدان القدرة على القيادة لا يعني بالضرورة فقدان الاستقلالية أو الانعزال. عدم القيادة لا يعني عدم الذهاب إلى الأماكن. خذ بعين الاعتبار هذه الاختيارات:

شريكة أو شريك تسعدها أو يسعده القيادة، صديق مستعد لمرافقتك إلى مواعيدك ووسائل النقل العام. إن لم تعد قادراً على تحمّل نفقات إبقاء السيارة والتأمين، يمكنك المقايضة على ثمن جولة في التاكسي. قد يتطلب ذلك المزيد من التخطيط ولكن لا تكف عن الذهاب إلى الأماكن لأنك تعجز عن القيادة.

38. ماذا عن حياتي الاجتماعية؟

إنّ البقاء على اتصال مع الآخرين أمر أساسي. من السهل الشعور بالإحراج حيال عوارض داء باركنسون والانسحاب. يؤدي الانسحاب إلى العزلة والاكتئاب وحسب. فعندما تستسلم لداء باركنسون، تصبح ضحيته وتعاني من الإحراج والعزلة. عندما تتقبّل الداء كحقيقة في حياتك، يمكنك أن تجد طرقاً للتعاون وبالتالي تستعيد الإحساس بالسيطرة والمضي قدماً في حياتك. إنّ الحفاظ على النشاط في الأحداث الاجتماعية مثل الذهاب إلى الجمعيات، إلى المسرح، حضور حفلات موسيقية أو الترفيه في المنزل يتطلب المزيد من الجهد ولكن هذه النشاطات تستحق عناء الجهد. من المهم التفاعل مع الآخرين ومشاطرة أفكارك، وآمالك، وأحلامك. انضم إلىّ نادٍ رياضي ومارس الرياضة بشكل منتظم. سوف يساعدك ذلك في الحفاظ على لياقتك ويقدمك للآخرين. مارس اليوغا؛ فهي ستهدئ أعصابك وتمدد عضلاتك وتبقيها لينة.

39. ماذا عن الجنس؟

ما زالت كيفية مساهمة داء باركنسون في فقدان الرغبة وأثره على الحياة الجنسية أمراً غير واضح. من الشائع أن تخف الرغبات الجنسية في عمر متقدم ولكن لأن داء باركنسون يؤثر على الجهاز العصبي المستقل، يمكن أن يقلل الاستجابة إلى الإثارة الجنسية. بالنسبة إلى النساء، يؤدي سن اليأس إلى تغييرات هرمونية وتختبر بعضهن رغبة متناقصة في العلاقات الجنسية. ولكن قد تشعر المرأة المصابة بداء باركنسون أيضاً بأن عوارضها سلبتها أنوثتها وقد تشعر بأنها أقل جاذبية وغير مرغوب بها جنسياً. بالنسبة إلى الرجال المتقدمين في العمر، إنّ العجز الجنسي أو عدم القدرة على تحقيق انتصاب أو المحافظة عليه يمكن أن يؤثر

على إحساسهم باحترام الذات. إنّ الرجال الذين يعتقدون أن البراعة في الجنس هي شعار رجولتهم يشعرون بأن هذه الخسارة هي قمة الإهانة. مع ذلك، يبقى الكثير من الرجال والنساء نشطين جنسياً طيلة حياتهم.

لا يعني داء باركنسون التخلي عن العلاقة الجنسية. تملك وشريكتك العديد من الخيارات لتحسين حياتكما الجنسية. أولاً، تحدث إلى الشريكة عن احتياجاتك ومشاعرك. إن كانت الشريكة مَن يعتني بك، فقد تكون منشغلة جداً في الأمور اليومية إلى حد أن الجنس هو آخر ما يخطر على بالها. إن كان بينكما علاقة حميمة، حاول إدخال القليل من الرومانسية إلى حياتكما. أحرص على الالتزام بجدول أدويتك، مارس الرياضة بانتظام، تناول وجبات متوازنة، وحافظ على رشاقتك لأن ذلك سيخفف من العوارض ومن أثرها على حياتك الجنسية. ضع ملاءات من الساتان على سريرك فهي تسهّل عملية التقلّب في الفراش. إن اعترضتك الفترات الأعراضية، ربما يمكنك "التخطيط" لهذه الأحداث غير المتوقعة عندما تعلم أن أدويتك تتفاعل فتكون في الفترات اللاأعراضية. نعم، يخفف ذلك من التلقائية ولكن التفكير به خلال فترة الانتظار قد ينمّي عملية الاستباق ويزيد الرغبة. إن كان العجز الجنسي أو السلس يشكّل مشكلة، تحدث مع طبيبك. وفي حال عجزك أنت والشريك عن إرضاء بعضكما البعض على الرغم من كل شيء، يستطيع معالج ماهر في الأمور الجنسية أو الصحة العقلية أن يعاون الأزواج في حل مشاكلهم أغلب الأحيان.

40. ماذا يجب أن أفعل أيضاً لأتعامل مع داء باركنسون؟

يفرض داء باركنسون تغييرات أساسية في أسلوب الحياة ومن السهل الشعور بإحساس غامر في الخسارة. فلا تستطيع القيام بالعديد من الأشياء بالسهولة التي كنت تقوم بها من قبل أو ربما قد تعجز عن القيام بها نهائياً. على الرغم من أن داء باركنسون قد يحدد ما يمكنك وما لا يمكنك فعله، إلا أنه لا يستطيع أن يحدد ذاتك. لستَ الداء. يمكنك أن تستعيد دفة القيادة من خلال وضع لائحة بكل الأمور التي يمكنك القيام بها. ثم ضع لائحة أخرى بكل الأشياء التي يمكنك فعلها للعناية بنفسك مثل النظام الغذائي، والرياضة، والسيطرة على الإرهاق، وتناول الأدوية في الموعد المحدد. يكون العائق الأكبر هو تعلّم تقبّل المساعدة من الغير. سوف تحتاج

إلى المساعدة لأن داء باركنسون سيجعلك عاجزاً عن القيام ببعض الأمور. تعلم أن تتقبل المساعدة بلباقة بدون أن تفقد كرامتك. إحدى طرق الشكر على المساعدة هي تقدير مقدمها.

هناك صعوبة أخرى ألا وهي الرد على النظرات أو الملاحظات الفظة من الآخرين وخاصة الغرباء. على الرغم من أنهم قد لا يعرفون أي شخص مصاب بداء باركنسون، إلا أن فظاظتهم أو شفقتهم غير مرحب بها. إنّ الثقافة مهمة، كتحسين الوعي العام، التغطية الإعلامية أو جعل المعلومات حول داء باركنسون متوفرة للآخرين. إن سنحت لك الفرصة وكنت تتحلى بالشجاعة، تستطيع أن تشرح لهم بأنك تعاني من اضطراب عصبي يؤثر على المشي والتوازن.

إنّ بقاءك نشيطاً ومتفاعلاً مع الآخرين يمنحك الفرصة لتوسيع آفاقك ويبقيك على اتصال مع الآخرين. ابحث عن مجموعات دعم داء باركنسون وانضم إليها وأحضرها. يمكن أن يفتح لك ذلك أبواب الصداقة مع آخرين سلكوا قبلك الطريق نفسها ويعرفون تماماً الشعور الذي يسببه هذا الداء ويمكنهم مشاطرتك أفضل طرق التعاون. كما أنهم يشكلون مصدراً ممتازاً للتعرّف على داء باركنسون ويمكنهم أن يطلعوك دائماً على أفضل الكتب، الصفحات الإلكترونية أو أحدث التطورات في البحث حول داء باركنسون ومعالجته. إنّ الأصدقاء في مجموعات الدعم يمكنهم أن يبعدوك عن الإحساس بالوحدة في ظروفك.

مع تطور العوارض، سيكون من الضروري أن تعيد النظر في توقعاتك الذاتية. فالإصرار على القيام بالأمور أو القيادة بنفسك إلى الأماكن بالطريقة التي كنت تقوم بها سيسبب لك الإرهاق والقلق المتزايدين. الآن، لم تعد نجاحاتك وإنجازاتك قبل إصابتك بداء باركنسون أهدافاً واقعية. كيّف أولوياتك وفقاً لذلك. حدد الأهداف التي يمكن بلوغها والمثيرة للتحديات ولكن التي يمكن تحقيقها ضمن حدودك الجسدية والعاطفية. تذكر إنجازاتك الماضية بما أن هذه الذكريات يمكن أن تكون ملهمة عندما لا تشعر بأنك متشجّع. ركّز على الانتصارات الصغيرة والحق خطاها. كافئ نفسك عند تحقيق كل هدف. كما أن التقدم سيرفع معنوياتك دائماً ويجعلك تشعر بأنك مسيطر على حياتك. سوف تدعم إنجازاتك احترامك لذاتك.

41. بما أنني أعتني بشريكي المصاب بداء باركنسون، كيف يمكنني أن أتعامل مع دائه؟

بصفتك زوج/زوجة مصاب بداء باركنسون، لم تتوقع قط أن تكون في هذا الموقف وقد تشعر بعدم الاستعداد لمسؤولياتك الجديدة. قد تشعر بالإحباط، والغضب، والاستياء، والخوف، والحزن، واليأس ثم تحس بالذنب لشعورك بهذه الانفعالات! وتشعر وكأنك تفقد السيطرة على الحياة. مثل زوجك/زوجتك المصاب بداء باركنسون، تحتاج إلى تقبل هذا الوضع لأن داء باركنسون هو مرض لا يمكنك السيطرة عليه. عندما تتقبل الوضع، يمكنك التركيز على أمور في حياتك يمكنك السيطرة عليها حيث يمكنك فرض بعض النظام ونوع من الجدول لإعادة كسب منظور أكثر صحة. يتغير التوازن في علاقتكما؛ سوف تخضع للتحدي عاطفياً وروحياً وجسدياً. إنّ الزوج/الزوجة الذي كان يجز العشب ويحافظ على نظافة الحديقة قد لا يستطيع تأدية هذه المهام بعد الآن. والزوجة/الزوج التي كانت تتسوق، وتطبخ، وتنظف المنزل قد يتوجب عليها مشاطرة هذه المهام مع شريكها. في بعض الأوقات، قد تصبح مسؤولية المنزل بالإضافة إلى الاعتناء بالشريك المريض عبئاً كبيراً إلى حد أنك تشعر أنك تحتمل أكثر من طاقتك.

كمعتني بزوج/زوجة، يجب أن تهتم بنفسك جسدياً من خلال اتباع نظام غذائي متوازن، والحصول على قسط وافر من النوم، وممارسة التمارين الرياضية بانتظام. إنّ التمارين الرياضية طريقة عظيمة لإبعاد الإرهاق بالإضافة إلى أنها تمنحك القوة لمواجهة التحديات الجسدية لتقديم العناية. اهتم بنفسك عاطفياً من خلال تعلّم توجيه انفعالاتك ومشاعرك داخل منافذ بناءة. جد مجموعة دعم لمانحي العناية. تحدث عن مشاعرك مع الأصدقاء وأفراد العائلة. تعلم قدر الإمكان حول داء باركنسون كي لا تتفاجأ عند مواجهة التحدي التالي. خذ وقتاً للقيام بالأمور التي تتمتع بها: تنزه أو أمضِ الوقت في أحضان الطبيعة أو تناول وجبة الغداء مع صديق. ولا تهمل جانبك الديني؛ صلي دائماً. دع روحانيتك تمنحك القوة.

عندما تشعر بأن عبء العمل أصبح مستحيلاً فهو على الأرجح كذلك. استجمع قواك، اجمع أفراد العائلة والأصدقاء لمساعدتك أو تفقد بعض المصادر

المتوفرة في محيطك. احصل على المساعدة كي تمضي وقتك في القيام بالأمور الضرورية. قد تحتاج إلى تعديل توقعاتك قليلاً أي أنك ربما تتطلع إلى الكمال. ليس الكمال ضرورياً، فمانح العناية الدائم الانشغال لا يقدر أن يعتني بأي أحد.

أن تعنى جيداً بشخص مصاب بداء باركنسون يعني أحياناً السماح له بالاستقلالية. قد يكون من الأسهل والأسرع لك أن تقوم بشيء ما ولكن تذكر أن زوجك/زوجتك ربما ما يزال يستطيع القيام بعدة أشياء إلا أنه يستغرق وقتاً أطول. شجعه ليكون مستقلاً ونشيطاً وليقوم بالأمور باستقلالية قدر الإمكان. في بعض الأحيان، قد يكون أفضل ما يمكنك فعله هو أن تكون إلى جانبه، تجلس بقربه وتمسك بيده أو تقدم له الدعم المعنوي وتمنحه الدفء من خلال وجودك بقربه.

القسم الخامس

تطور الداء

أي مرحلة بلغتُ؟

كيف أعلم إن ساءت حالتي؟

لم تعد جرعة السينمت خاصتي تعمل. ماذا يجري؟

والمزيد من الأسئلة...

42. أي مرحلة بلغتُ؟

يمكن أن يكون قياس تطور الداء صعباً لأن المرضى لا يعانون جميعاً من العوارض نفسها في الوقت نفسه. في الوقت الحاضر، يتوفر العديد من سلالم القياس. إنّ سلّم القياس الأبسط والأكثر استخداماً هو سلّم هون ويار لقياس مراحل الداء (الجدول 1). إنه يقسم داء باركنسون إلى خمس فئات من المرحلة المبكرة، فالآثار الأحادية الجانب، إلى العجز التام. في المراحل الأولى من البحث الذي صُمم هذا السلّم من أجله، كان الهدف هو قياس السنوات بين تطور كل مرحلة. أظهرت المعطيات أن التطور لم يكن متشاكلاً؛ فقد تطور الداء لدى البعض بسرعة وببطء لدى البعض الآخر.

إنّ أداة القياس الثانية (الشائع استعمالها) هي سلّم قياس داء باركنسون الموحّد. فهو يستخدم نظام تسجيل أربع نقاط ويقيس جوهراً موحّد القياس من 42 تقييماً في أربع فئات واسعة: الحالات الذهنية مثل المزاج والسلوك، النشاطات اليومية، الاستجابات الحركية، ومضاعفات العلاج.

الجدول 1: سلّم قياس هون ويار المعدّل

المرحلة 0	ما من علامات تشير إلى الداء
المرحلة 1	داء أحادي الجانب
المرحلة 2	داء ثنائي الجانب، ما من صعوبة في المشي
المرحلة 3	داء ثنائي الجانب، صعوبة خفيفة في المشي
المرحلة 4	داء ثنائي الجانب، صعوبة معتدلة في المشي
المرحلة 5	داء ثنائي الجانب، غير قادر على المشي

43. كيف أعلم إن ساءت حالتي؟

إن أُخضعت بشكل أولي لعلاج السينمت، أول ما ستلاحظه هو أن جرعات السينمت لم تعد تعطي مفعولاً أو تدوم طويلاً. عندئذٍ تدرك أن جرعتك الأخيرة من السينمت زالت قبل أن تتناول جرعتك التالية مما يجعلك بطيء الحركة، متيبّساً أو

متألماً. في هذه المرحلة من الداء، تزول جرعات السينمت تدريجياً، أو أحياناً تتوقف عن العمل فجأة وكأن مفتاحاً في داخلك أُطفئ. إن كنت تأخذ ثلاث جرعات من السينمت يومياً، قد تحتاج الآن إلى أربع جرعات أو أكثر. وإن كنت تستطيع تفويت جرعة أو أكثر بدون أي عوارض، لن تستطيع الآن تفويت أي جرعة. في حال بدأت أولياً بتناول شادة الدوبامين (ميرابكس، ريكويب أو بيرماكس) وشعرت بتحسن، قد تحتاج الآن إلى السينمت بالإضافة إلى الشادة.

44. لم تعد جرعة السينمت خاصتي تعمل. ماذا يجري؟

للسينمت عمر نصف قصير (قياس فترة مفعوله) ويُنقل بالنبض إلى الدماغ بشكل غير منتظم وغير متواصل. هذا النقل النابض وغير المنتظم للسينمت مسؤول جزئياً عن الزوال والفترات الأعراضية واللاأعراضية. تمت مناقشة هذا الموضوع في السؤال 27. قد يتحسّن جزئياً النقل غير المنتظم للسينمت من خلال إضافة كومتان الذي يزيد من فترة مفعول السينمت. يمكن تحسين النقل غير المنتظم بشكل جزئي من خلال إضافة شادة الدوبامين. تزوّد الشادة (ميرابكس، ريكويب، بيرماكس) الدماغ ببديل للدوبامين. على الرغم من أن النقل غير المنتظم للسينمت مسؤول جزئياً عن عملية الزوال أو الفترات الأعراضية واللاأعراضية، إلا أن المسؤول عنها بشكل أساسي هو تطور داء باركنسون بالإضافة إلى الفقدان المتواصل للخلايا المنتجة للدوبامين. تعتمد فعالية السينمت على قدرة خلايا الدوبامين الباقية على تحويل الدوبا إلى الدوبامين وهذه القدرة معرضة للخطر مع اختفاء كل خلية باقية. لا تعتمد فعالية شادات الدوبامين على قدرة الخلايا الباقية على تحويل الليفودوبا إلى دوبامين. لهذا السبب، تستخدم لمعالجة داء باركنسون الأكثر تقدماً بالإضافة إلى استعمالها كعلاج أولي له. إنّ إيجاد التوازن المناسب بين السينمت، السينمت والكومتان، والشادة، يتطلب الكثير من الوقت والصبر. إنّ تدوين اليوميات مع ذكر وقت تناول الدواء والطعام وما إذا كان الدواء يعمل أم لا سيمنحك وطبيبك تبصراً قوياً حول ما يجري.

أحياناً، إن فوتت جرعة من السينمت وخاصة في الليل، قد تشعر بتشنجات مؤلمة في عضلات ساقك أو كليهما. عادةً، تكون التشنجات (التي تدعى عسر

الحركة) أسوأ في الصباح الباكر قبل تناول جرعتك الأولى من الدواء. تساعد عادةً إضافة شادة الدوبامين في الليل أو تناول جرعة من السينمت قبل النهوض من الفراش. لا يتوقف السينمت عن العمل، بل إنه يعمل دائماً إلى حدّ ما ولكنه لن يؤدي عمله كما كان يفعل في البداية. لا شيء بدءاً من السيارات إلى البشر يعمل بالطريقة نفسها كما كان يعمل من قبل. إنّ داء باركنسون ظاهرة بيولوجية يصبح أكثر سوءاً مع الوقت ولكن هناك بالطبع طرق للتغلب على ذلك.

45. أعجز عن الحراك. ماذا يحدث؟

إنّ الفترة الأعراضية المفاجئة وغير المتوقعة تسمى التجمد. تمت مناقشة هذه الحالة أيضاً في السؤال 27. قد يكون للتجمد نمط وقد تكون قادراً على التحكم به من خلال تعديل دوائك. إن دونت يومياتك طيلة 24 ساعة، يمكن أن يعطيك ذلك ويعطي طبيبك فكرة عن سبب تجمّدك وكيفية تعديل أدويتك.

أحياناً، لا يستجيب التجمّد إلى الأدوية. في هذه الحالات، يحدث التجمّد جزئياً بسبب توقف مركز في دماغك عن العمل (المركز الذي يكيّف آلياً طول خطوتك وتواترها). فيما تغير أو تفكر في تغيير طول خطوتك وتواترها بينما تستدير أو تدخل إلى غرفة أو تقترب من حاجز، تتوقف قدماك عن الحراك فتجمد. في حال عدم ظهور حالة التجمّد من قبل، يشير ذلك إلى تطور داء باركنسون. ولكن هناك طرق لمعالجة التجمّد مثل معظم عوارض تطور الداء. لا تجزع! إنّ القلق، الخوف أو الذعر تجعل الأمور أكثر سوءاً. كلما حاولت التحرك وعجزت عن ذلك، وكلما زاد قلقك، ستصبح أكثر إحباطاً وستلتصق قدماك أكثر في الأرض. سيساعدك استرجاع تواتر خطوتك من خلال تجاوز خط وهمي أو حقيقي.

46. إنني كثير الحركة؟ ماذا يحدث؟

يطلق على الحركات الاهتزازية، والملتوية، والشبيهة بالرقص اسم عسر الحركة. ذُكر ذلك أيضاً في السؤال 27. هذا ما يحصل لمايكل جاي فوكس. هناك نوعان من عسر الحركة: النوع الذي يظهر عندما يبلغ مفعول السينمت ذروته (المسمى بعسر الحركة الناتج عن ذروة الجرعة) والنوع الآخر الذي يظهر عند

بداية جرعة السينمت ونهايتها (قبل استحقاق الجرعة التالية والمسمى بعسر الحركة الثنائي الطور). يتعلّم معظم المرضى التعايش مع عسر الحركة الناتج عن ذروة الجرعة إن لم تتعارض حالات عسر الحركة مع نشاطاتهم اليومية. إنّ التخفيف من جرعة السينمت قد يقلل حالة عسر الحركة ولكن مقابل عدم قدرتك على التحرك. يقتصر العلاج على استبدال جزء من جرعة السينمت اليومية تدريجياً بشادة الدوبامين (ميرابكس، ريكويب أو بيرماكس). قد يساعد التوقف عن تناول الديبرينيل (سيليجيلين) وهو دواء يمدد فترة مفعول السينمت. إنّ مفعول الديبرينيل طويل وأثره على السينمت متقلب ولا يمكن التوقع به أحياناً. يؤدي توقيفه إلى فترة أقصر من مفعول السينمت ولكن أكثر قابلية للتوقع بها. بالمقابل، يجعل ذلك من الأسهل تنظيم عسر الحركة. إنّ الكومتان وهو دواء يمدد أيضاً فترة مفعول السينمت، قصير المفعول ويمكن التوقع بأثره على السينمت. إن تناولت الكومتان مع كل جرعة من السينمت وعانيت من عسر الحركة الناتج عن ذروة الجرعة، قد يساعدك حذف جرعة أو أكثر من الكومتان. كما أن إضافة أمانتادين (سيميتريل) قد يخفف من عسر الحركة الناتج عن ذروة الجرعة. السبب غير واضح. إنّ حالات عسر الحركة الناتجة عن ذروة الجرعة خطيرة بما يكفي لتتعارض مع النشاطات اليومية وغير المستجيبة إلى العلاجات المذكورة سابقاً، تستجيب عادةً إلى التنبيه العميق للدماغ (أنظر إلى السؤال 70).

عادةً، يكون عسر الحركة الثنائي الطور أكثر خطورة ويصعب أكثر معالجته والتعرف إليه. وبالتالي، من خلال مراقبة مايكل جاي فوكس على شاشة التلفاز، من المستحيل معرفة ما إذا كان مصاباً بعسر الحركة الناتج عن ذروة الجرعة أو بعسر الحركة الثنائي الطور أو بكليهما. إنّ تدوين اليوميات طيلة النهار يساعد على تمييز عسر الحركة الثنائي الطور عن عسر الحركة الناتج عن ذروة الجرعة. إن كانت حالات عسر الحركة الثنائي الطور خفيفة، من الممكن أن يخفف عسر الحركة كلٌّ من إضافة شادة الدوبامين، زيادة التواتر الذي تتناول معه السينمت، أو إضافة الكومتان من خلال الحفاظ على طول مدة المفعول. إلا أن زيادة التواتر الذي تتناول معه السينمت أو إضافة الكومتان قد تزيد من حالات عسر الحركة الناتجة عن ذروة الجرعة. لأن علاج عسر الحركة الثنائي الطور يختلف عن

كرة الشاحب: منطقة في العقد الأساسية مصابة بداء باركنسون. هذه المنطقة في الدماغ معروفة بأنها مفرطة النشاط في النماذج الحيوانية لداء باركنسون.

نواة ما تحت المهاد: منطقة في الدماغ موجودة تحت المهاد وتعمل كمكبح على المادة السوداء.

علاج عسر الحركة الناتج عن ذروة الجرعة، ولأن المرضى يعانون عادةً من كليهما، يكون العلاج صعباً وغير مرضٍ أحياناً.

ينتج عسر الحركة عن العلاج بالسينمت وعن تطور المرض الضمني. إنّ فترة مفعول السينمت قصيرة وتُنقل بواسطة النبض إلى الدماغ بشكل غير منتظم وغير متواصل. ونقل السينمت غير المنتظم هذا، مسؤول جزئياً عن الزوال أو الفترات الاعراضية، واللاأعراضية، وعسر الحركة. يحسّس السينمت مستقبِل الدوبامين على الخلايا في منطقة تدعى المخطط. هناك خمسة أنواع من مستقبِل الدوبامين ويوجد نوعان (D-1 وD-2) في المخطط. تنبّه شادات الدوبامين (ميرابكس، ريكويب، بيرماكس) مستقبِلات D-2. أما الدوبامين (المصنوع من السينمت) فينبّه المستقبِلين D-1 وD-2. إنّ التنبيه النابض وغير المنتظم لمستقبِلات D-1 مسؤول جزئياً عن عسر الحركة الثنائي الطور وعسر الحركة الناتج عن ذروة الجرعة. مع تطور داء باركنسون، يؤدي تنبيه كهذا إلى فرط في نشاط الخلايا في منطقتين أخريين: **كرة الشاحب ونواة ما تحت المهاد**.

الوقاية أفضل علاج لحالات عسر الحركة. هذا الواقع جعل الأطباء يُخضعون المرضى الذين شُخصت حالتهم حديثاً لشادات الدوبامين. إنّ الشادات مثل ميرابكس وريكويب مفعولها طويل وتُنقل بشكل متواصل ولا تنبّه مستقبِل D-1 ونادراً ما تسبب حالات عسر الحركة عند استعمالها لوحدها. إن تعارض عسر الحركة الثنائي الطور أو الناتج عن ذروة الجرعة مع النشاطات اليومية، يشكّل التنبيه العميق للدماغ اختياراً (أنظر إلى السؤال 70). ينتج عسر الحركة عن فرط نشاط كرة الشاحب ونواة ما تحت المهاد. ويخفف التنبيه العميق للدماغ هذا النشاط المفرط، لا يعني عسر الحركة بالضرورة أن داء باركنسون يتطور. إنه عارض سببه حساسية الدوبامين أكثر مما سببه تطور داء باركنسون.

47. لماذا أقع؟

تحدث السقطات لدى المصابين بداء باركنسون ويمكن أن تؤدي إلى وقوع إصابات: كسر في الكاحلين، الوركين، الكتفين والجمجمة. تنجم السقطات عن عدم الاستقرار الوضعي، فقدان "منعكسات الاستقامة"، عدم القدرة على "تقويم النفس"، أو اتخاذ تدابير تقويمية للوقاية من السقطة. عادةً، تحدث السقطات في مرحلة متأخرة من داء باركنسون (من 5 إلى 10 سنوات بعد تشخيص الإصابة بداء باركنسون). تشير السقطات في مرحلة مبكرة من داء باركنسون إلى اضطراب شبيه بالداء ولكنه ليس داء باركنسون. في حال داء باركنسون، تحدث السقطات نتيجة تناول الأدوية. وهكذا، مع زوال جرعة السينمت، تصبح خطواتك أقصر فأقصر وقد تتعثر بقدميك. يمكن أن يصاحب التجمد هذه السقطات فتُثبّت ساقاك. من الممكن معالجة السقطات عبر تعديل الأدوية مثل إضافة الكومتان أو شادة الدوبامين مثل ميرابكس أو ريكويب. في داء باركنسون، قد تحدث السقطات نتيجة فرط المداواة: عسر الحركة. في هذه الحالة، تفقد السيطرة على ساقيك. قد يكون تعديل الأدوية مفيداً. إن لم تساعدك هذه الجرعة، عندئذٍ يمكن أن تكون العملية الجراحية، التنبيه العميق للدماغ اختياراً صائباً.

تحدث السقطات لدى الكثير من المصابين بداء باركنسون، بشكل مستقل عن الأدوية، فهي غير مرتبطة بالتجمد. مع تطور داء باركنسون، يظهر عدم الاستقرار الوضعي أي فقدان منعكِسات الاستقامة كحالة منفصلة. على سبيل المثال، افترض أنك تقف ودفعك أحدهم بقوة إلى الخلف. تندفع قدماك إلى الخلف ولكن جسمك ورأسك بدون أن تفكر بالأمر يندفعان إلى الأمام لتقويم الاندفاع إلى الخلف والحؤول دون السقوط. يحدث هذا التصحيح لأن منعكِسات التقويم تعمل لديك. لقد أحسست بإزاحة القدمين المفاجئة أي الاندفاع إلى الخلف. ولم تحس فقط بالحركة إلى الخلف بل أيضاً بسرعة الحركة ونقلت هذه المعلومة إلى مراكز في دماغك تفاعلت بسرعة تفوق اعتقادك. ثم "أمرت" هذه المراكز جسمك ورأسك بالاندفاع إلى الأمام مصححةً الاندفاع إلى الخلف. أحياناً، يحدث بعض التأخير فتأخذ تلقائياً خطوة أو خطوتين إلى الخلف قبل تقويم ذاتك. إن كنت مصاباً بداء باركنسون، قد

تتباطأ منعكِسات التقويم لديك وتعجز عن اتخاذ تدابير تقويمية بسرعة. بالتالي، استجابةً للاندفاع إلى الخلف، تقع إلى الخلف مثل شجرة.

تعتمد قدرتك على اتخاذ هكذا تدابير تقويمية على معلومات من عينيك، محسّات في قدميك (تدعى "حسّ الوضعية") ومحسات في داخل أذنيك ("حسّ الحركة"). كلّ واحدة من هذه المحسات تعمل. إلا أن مركز (أو مراكز) المنعكِس التقويمي الذي يندمج ويتفاعل مع هذه المعلومة معيب في داء باركنسون.

يلعب نظرك دوراً في التوازن. يتمثل دوره في التعويض عن العيوب في حس الوضعية وحس الحركة. إن كان حس الوضعية لديك معيباً أو إن عجزت قدماك عن الإحساس بمكانها كما يحدث في حالة الاعتلال العصبي لداء السكر أو عوز الفيتامين B12، تستطيع عيناك أن تعوضا عن قدميك. إنّ المصاب بداء السكر بالإضافة إلى **الاعتلال العصبي** (تضرر الأعصاب في القدمين) أو المصاب بنقص في الفيتامين B12 يمكنه الوقوف بدون أن يترنح أو يقع في حال كانت عيناه مفتوحتين. ولكن إن أغمض عينيه، وقف أو مشي في الظلام، لم تعد بذلك عيناه توجهان قدميه مما قد يسبب السقوط. فيقع الشخص كشجرة، لأن منعكِساته التقويمية لم تعد تتلقى المعلومات الضرورية للحفاظ على توازنه. إنّ الضرير الذي يتمتع بحس وضعية وحركة طبيعيين قادر على الوقوف والمشي بتوازن ممتاز بدون أن يقع إلا إذا تعثر أو اصطدم بشيء. إن تعثر الشخص لأن منعكِساته التقويمية تعمل، يمكن اتخاذ تدابير تقويمية للحدّ من السقوط؛ وهكذا، لا يقع الشخص مثل المصاب بداء باركنسون.

الاعتلال العصبي: تضرر الأعصاب في اليدين والقدمين.

تلعب الأذنان الداخليتان دوراً في التوازن. إنهما تراقبان "حس الحركة" وتسمحان لك بالحفاظ على توازنك عندما تغير فجأة الوضعية مثل الاستدارة. عند الاستدارة، تُشغِّل محسات الحركة في أذنيك الداخليتين وتنتقل الرسائل منهما إلى منطقة في جذع الدماغ تدعى **النواة الدهليزية**. من هنا، تنتقل الرسائل إلى منطقة تدعى المخيخ الذي يعمل كمركز

النواة الدهليزية: منطقة في جذع الدماغ تتلقى الرسائل من الأذنين الداخليتين في ما يتعلق بالتوازن.

تنسيق. تستجيب النواة الدهليزية والمخيخ إلى التغيرات في الحركة. وينقلان هذه المعلومات إلى مراكز عليا في الدماغ التي تنقل بدورها المعلومات مباشرة إلى ساقيك. فكّر بهجوم على وحدة من الجيش في بلد أجنبي. تُنقل أنباء الهجوم (أي التغيير في الحركة) إلى مركز القيادة المحلي (أي النواة الدهليزية والمخيخ) والمركز الرئيسي في واشنطن (أي المراكز العليا في الدماغ). علماً أنه سيحدث تأخيراً فيما "تهضم" واشنطن المعلومات، سيوجه مركز القيادة المحلي (النواة الدهليزية والمخيخ) الإجابة الأولى.

يتم اختبار عدم الاستقرار الوضعي في داء باركنسون من خلال جعل المريض يقف وذراعيه على جانبيه، وقدميه متباعدتان، وعينيه مفتوحتان. يقف الطبيب خلف المريض ويسحبه إلى الخلف فجأة. فتُصنف الاستجابة إلى السحب هذا على الشكل التالي: صفر = طبيعي، لا إزاحة؛ 1 = يستعيد وضعيته بدون مساعدة؛ 2 = قد يقع إن لم يتم التقاطه؛ 3 = يقع تلقائياً؛ 4 = غير قادر على الوقوف بدون دعم.

تلعب القدمان دوراً في التوازن. إنّ محسات حس الوضعية في قدميك المتعلقة بالأعصاب التي ترتفع إلى ساقيك تضبط وضعيتك في المكان. يتم اختبار حس الوضعية من خلال الطلب من المريض أن يقف ويضع ذراعيه على جانبيه ويباعد قدميه ويفتح عينيه جيداً ومراقبة ما إذا كان يترنح إلى الأمام، إلى الخلف أو من جنب إلى جنب. ثم يعاد الاختبار بعينين مغمضتين. أُطلق على هذا الاختبار اسم **اختبار رومبرغ** تيمناً بأخصائي الجهاز العصبي الذي كان أول مَن وضعه. تُنقل المعلومات من قدميك إلى ساقيك فالحبل الشوكي. هنا، تُحمل المعلومات إلى منطقة تدعى **المهاد**. هذا الأخير متساوٍ مع العقد القاعدية (سلسلة مناطق مترابطة في الدماغ بما في ذلك المخطط، وكرة الشاحب، والمهاد). يضبط المهاد الأيسر المعلومات من

اختبار رومبرغ:
اختبار يراقب ما إذا كان الشخص المطلوب منه أن يقف باستقامة يترنح إلى الأمام أو إلى الخلف بعينين مفتوحتين ثم بعينين مغمضتين.

المهاد:
منطقة في الدماغ تتلقى الدفعات من الحواس وترسلها إلى الدماغ الواعي.

العقد القاعدية: سلسلة مناطق مترابطة في الدماغ بما في ذلك المخطط، وكرة الشاحب، والمهاد.

الجانب الأيمن لجسدك ويضبط المهاد الأيمن المعلومات من الجانب الأيسر لجسدك. هذه المعلومات غير مدركة بوعي. تنتقل الألياف من المهاد الأيمن إلى الجانب الأيمن من القشرة (حيث تكون مدركة بوعي). وتنتقل الألياف من المهاد الأيسر إلى الجانب الأيسر من القشرة (حيث تكون مدركة بوعي).

كي تقوم بالحركات التقويمية الضرورية استجابةً إلى الاستدارة أو الاندفاع، يجب أن تؤدي الحركات التقويمية بسرعة قبل أن تدرك عملية دفعك. قد تكون هذه الحركات مستهلة في المهاد. يتلقى هذا الأخير أصلاً رسائل من النواة الدهليزية والمخيخ. إنّ **العقد القاعدية** التي تشمل المادة السوداء، والنواة ما تحت المهاد، والمخطط، وكرة الشاحب مرتبطة جميعاً بداء باركنسون وتبعث برسائل إلى المهاد. وهكذا، فإنّ المهاد هو مركز المنعكِسات التقويمية. يُعتقد أن المصاب بداء باركنسون وعدم الاستقرار الوضعي يعاني من نقص دهليزي ومخيخي كما يعاني من نقص في الحس الوضعي وهو نقص لا يدركه المريض. يقع هذا النقص على مستوى المهاد أي فوق النواة الدهليزية، والمخيخ، وفوق النواة، والأعمدة الخلفية. حالياً، لسنا قادرين على معالجة هذا النقص بواسطة الأدوية. إن المعالجة يه بمثابة تعليم: تعلمك حدود ما يمكنك فعله وتعلمك كيفية التعويض.

48. هل الألم الذي شعرت به جزء من داء باركنسون؟

يقال إن الألم وداء باركنسون لا يترافقان مع بعضهما البعض. وهكذا، يبدو أن الألم شيء آخر مثل التهاب المفاصل، التهاب الجراب، آلام الظهر أو تجمّد الكتف. ولكن الألم يشكل جزءاً من داء باركنسون وله أشكال عدة. ما نسبة شيوع الألم في داء باركنسون؟ ربما يشكو 50% من المصابين بداء باركنسون من الألم في فترة ما وربما في 50% منهم أي في 25% من جميع المصابين بداء باركنسون، يرتبط الألم بالداء وليس بشيء آخر. قد يرتبط الألم بداء باركنسون إن كان يلائم نمطاً ما، إن اشتد الألم يصبح داء باركنسون أكثر سوءاً، ويمكن تسكين الألم بواسطة أدوية معالجة داء باركنسون، إن لم يكن هناك سبباً آخر.

في البداية، قبل أن تُشخص حالتك بالإصابة بداء باركنسون، قد تشكو ألماً خفيفاً مثل الوثي. يمكن أن يكون كالوجع، الإزعاج أو التذمر. وعادةً، يكون الألم محصوراً بالكتف، العنق، الظهر أو الورك. أو قد يصيب مناطق أساسية لاحتمال الوزن (الظهر والورك) أو الكتفين. على الأرجح أن هذا الألم مرتبط بحالة التيبس في داء باركنسون التي تجعل العضلات أكثر تصلباً، أقل مرونة، وأكثر عرضةً للألم عند التحرك. يختفي هذا النوع من الألم عند البدء بتناول السينمت أو شادة الدوبامين. في وقت لاحق، قد يتذمر المريض من ألم حاد، مبرح أو مفاجئ. ويكون عادةً محصوراً بربلة ساق واحدة أو بكلتيهما، الساعدين، الفخذين أو أعلى الذراعين. وقد يكون مرتبطاً بعسر الحركة الناتج عن داء باركنسون ما يجعل العضلات صلبة. يختفي هذا الألم عند البدء بتناول شادة الدوبامين. إن عسر الحركة يختلف عن التيبس. على الرغم من أن كليهما يجعلان العضلات صلبة، إلا أنه في حالة التيبس، ينتج التصلب عن كون العضلات أقل مرونة، ولكن في حال عسر الحركة، ينتج التصلب عن تقلص العضلات بدون ارتخائها. قد يكون عسر الحركة في ربلة الساق، الساعدين، الورك أو أعلى الذراعين عارضاً مبكراً من عوارض باركنسون ويصيب عادةً الأشخاص ما دون الأربعين من العمر. ومن الممكن أن يظهر لدى المصابين بداء باركنسون الخاضعين لعلاج السينمت. ويظهر عادةً عند زوال السينمت أي في الصباح الباكر عندما تكون معدلات السينمت منخفضة. تدعى هذه الحالة 'عسر الحركة في فترة الزوال'. إنه أكثر سوءاً على الجانب ويتأثر أكثر بداء باركنسون. تتم معالجته من خلال إضافة شادة الدوبامين. يمكن أن يظهر الألم الناتج عن عسر الحركة مع ارتفاع معدل جرعة السينمت وتدعى هذه الحالة "عسر الحركة عند التشغيل". من الصعب معالجته ويتطلب منك إعادة تنظيم كل أدويتك للتخفيف من ارتفاع معدلات السينمت وانخفاضها.

إن شعرت بالألم، فأنت الوحيد القادر على وصفه. كن دقيقاً قدر الإمكان. من المفيد طرح الأسئلة التالية:

- **الموقع**: أين أشعر بالألم أكثر؟ الكتف؟ الورك؟ الظهر؟ هل يبقى في مكان واحد أو يتشعب؟ في هذه الحالة، إلى أين يتشعب؟

- **الحدة:** ما مقدار حدة الألم؟ صنّفه على سلّم الدرجات من صفر حتى عشرة حيث الصفر يعني لا ألم ودرجة 10 تعني الشعور وكأن الذراع (أو الساق) خُلعت أو تمزق الجلد. يتراوح عادةً الألم في داء باركنسون بين 4 و7. لا يصل أبداً إلى درجة 10.
- **الوقت:** كم دام الألم؟ ساعات؟ أيام؟ أسابيع؟ سنوات؟ خلال يوم نموذجي، كم من الوقت دام؟
- **العلاقة:** هل الألم متعلق بالالتهاب، الاحمرار، التورم أو دفء البشرة؟ لا يجب أن يرتبط ألم داء باركنسون بأي من هذه الحالات.
- **الوضعية:** ما هي الوضعيات التي تشعرك بتحسن؟ وما هي الوضعيات التي تزيد حالتك سوءاً؟
- **النوعية:** إنّ الكلمات المستعملة لوصف الألم تشمل الوجع، اللسع، الحريق، المعص (مثل تصلب الذراع أو الساق)، القبض بإحكام (وكأنك بين فكي زردية)، التألم، القرص، العض، التمزق، الألم الحاد والمبرح والمفاجئ. قد يحدث أحياناً ألم مبرح أو حريق منتشر ولكن غير متموضع جيداً في ذراع أو ساق أو باتجاه الصدر. من الصعب احتوائه إن كان داء باركنسون مرتبط بالقلق أو الاكتئاب. على الأرجح أنه ناتج عن اضطراب في الجهاز العصبي المستقل.

49. أعجز عن النوم. هل هو داء باركنسون أم أنني قلق أو مكتئب؟

يشيع كل من القلق والاكتئاب لدى المصابين بداء باركنسون ويمكنهما أن يعيقا النوم. إلا أن الأرق (صعوبة في النوم أو في الاستمرار بالنوم أو كلاهما) يشكل جزءاً من داء باركنسون.

من الطبيعي أن يستيقظ المرء في الليل خلال نومه ليتقلب، ويغير وضعيته، وثم يعود مجدداً إلى النوم بدون أي مشاكل. بينما قد يستيقظ المصاب بداء باركنسون ويجد نفسه متصلباً فيعجز عن التقلب أو تغيير وضعيته وبالتالي لا يستطيع النوم من جديد. قد تكون المشكلة أن جرعة السينمت الأخيرة لم تكن كافية

لتمنح المريض قابلية التحرك التي يحتاج إليها في السرير لينام أثناء الليل. يمكن معالجة هذه المشكلة من خلال إضافة الكومتان أو شادة دوبامين. يقتصر الأرق على حالة أو أكثر من الحالات التالية: صعوبة في الاستغراق بالنوم، صعوبة في الاستمرار بالنوم، النهوض باستمرار خلال الليل، الاستيقاظ في الصباح الباكر، ونوم غير منعش.

إنّ الأرق المؤقت الذي يدوم أقل من 4 أسابيع محدود ذاتياً وليس له مضاعفات خطيرة. ويصيب أكثر من 50% من الأشخاص وهو شائع في صفوف المتقدمين بالعمر، وعمال المناوبة، والمسافرين الدوليين والذين يعانون الإجهاد والإرهاق. إنّ الأرق المزمن كالذي يحدث في حالة داء باركنسون، يدوم لمدة أطول من 4 أسابيع، وليس محدوداً ذاتياً، وقد يكون له آثار سلبية. عادةً، يؤدي هذا النوع من الأرق إلى التعب، الترنح، سرعة الانفعال، تقلبات في المزاج، وصعوبة في الانتباه أو التركيز. يُرجّح أن المصابين بالأرق المزمن يعانون أكثر من القلق، الاكتئاب، التقلبات المزاجية أو الارتياب. ماذا لو حدثت هذه الاضطرابات أولاً وكان الأرق جزءاً منها أو حدث الأرق أولاً وكشف القناع عن هذه الاضطرابات. عند مناقشة مشكلة الأرق مع طبيبك، عليك أن تستعد للإجابة على أسئلة كهذه:

- في أي وقت تخلد إلى النوم؟ قبل منتصف الليل؟ بعده؟
- كم من الوقت تستغرق كي تنام؟ أقل من ساعة؟ أكثر من ساعة؟
- ماذا تفعل فيما تحاول أن تنام؟ أتقرأ؟ أتستمع إلى الراديو؟ أتشاهد التلفاز؟ أتقلق؟ أتحدق حولك؟
- هل تستفيق خلال الليل؟ لأي سبب؟ حلم مزعج؟ للذهاب إلى الحمام؟ قلق؟ ساقان مضطربتان؟ ما من سبب؟
- كم مرة تستيقظ؟ مرة واحدة؟ أكثر من مرة؟
- كم ساعة تنام؟ أربع ساعات؟ ساعتان؟
- متى تستيقظ عادةً؟ قبل الرابعة فجراً؟ بعدها؟
- بعدما تستيقظ، هل تنهض من الفراش أو تبقى فيه؟ لكم من الوقت؟ أقل من ساعة؟ أكثر من ساعة؟

- هل تشعر بالانتعاش عندما تستيقظ أم بالترنح؟
- هل تأخذ قيلولة خلال النهار؟ مرة واحدة؟ أكثر من مرة؟

إن كان يشاركك أحد في السرير، يمكنه/ها أن يكون مصدراً قيماً للمعلومات لأن معظم الأشخاص لا يدركون سلوكهم خلال النوم. على الأرجح أن شريك الفراش هو الوحيد الذي يستطيع التعليق على سلوك محدد مثل التكلم أثناء النوم، الصراخ أو الصياح خلال النوم، الشخير (الذي قد يشير إلى انقطاع النفس خلال النوم)، التقلب أو الرفس أثناء النوم أو السير خلال النوم.

سيساعدك هذا التحضير وسيساعد طبيبك على تحديد سبب (أو أسباب) أرقك. مجرد إخبار الطبيب بأنك تعجز عن النوم بدون تحليل عادات نومك أولاً لن يكون ذا فائدة.

قد يكون سبب الأرق المؤقت القلق (على أفراد العائلة، الأصدقاء، الأعمال)، تعديلات في المكان (سرير جديد، سرير مزعج، منزل جديد، وظيفة جديدة، شريك جديد في الفراش)، تقلبات بين النوم واليقظة (تغيير في البرنامج، سفر)، أو دواء جديد. ما إن يُحدد سبب الأرق، يمكن اتخاذ تدابير تقويمية وسيختفي الأرق.

للأرق المزمن عدة أسباب قد تشمل التالي:

- اعتلال القلب والرئتين.
- اعتلال الكلية، والبروستات، والمثانة.
- اضطرابات في الصماء مثل غدة درقية مفرطة النشاط أو داء السكر.
- انقطاع النفس أثناء النوم (ينتج ذلك عن توتر عضلات سقف الحلق الذي بدوره يؤدي إلى تراجع اللهاة داخل الحنجرة ما يسد مجرى الهواء جزئياً عندما تستلقي).
- أدوية داء باركنسون مثل ديبرينيل وأمانتادين.
- أدوية معالجة حالات أخرى مثل الحبوب المنومة التي قد تزيد الأرق على نحو متناقض سوءاً في حال استخدامها أو تركها بشكل غير مناسب.

يعاني الكثير من المصابين بداء باركنسون من الأرق. قد يرتبط ذلك باضطراب النوم الأولي الذي ينبثق من اضطراب غير معروف في وتيرة النوم. تقع مراكز تنظيم النوم في جذع الدماغ وهي منطقة موجودة استثنائياً لتنظيم النوم مثلما

تنظم فتح العينين وإغماضهما بالإضافة إلى الوضعية والتوتر. تقع مراكز تنظيم النوم بالقرب من المادة السوداء، المنطقة الأكثر تأثراً بداء باركنسون. هكذا، ليس مفاجئاً أن يكون هناك علاقة بين داء باركنسون والصعوبة في النوم. يُشخَّص الاضطراب الأولي للنوم في غياب أسباب أخرى للأرق. أحياناً، يتطلب تشخيص اضطراب النوم الأولي تقييماً في مختبر للنوم. إن سبّب هكذا اضطراب الأرق، سيتمثل العلاج الأولي في تزويدك بالمعلومات حول النوم وإرشادك من خلال تدابير بسيطة وفعالة مثل الخلود إلى النوم عندما تشعر فقط بالنعاس؛ ومغادرة غرفتك إن عجزت عن النوم في غضون 30 دقيقة والعودة عندما تشعر بالنعاس فقط؛ والاستيقاظ في الوقت ذاته من كل صباح بما في ذلك نهايات الأسبوع؛ وتتجنب القيلولة خلال النهار.

إنّ تقنيات الاسترخاء مفيدة. وتشمل الأمثلة إرخاء عضلات العنق والتنفس الحجابي. يقوم بعض المصابين بالأرق بنشاطات تزيد من حدة المشكلة وذلك بدون إدراكهم: الاستخدام المفرط للمنبهات مثل القهوة أو المشروبات الغازية المحتوية على الكافيين، النوم بإفراط في نهايات الأسبوع، أو أخذ قيلولة خلال النهار.

يصبح العديد من المصابين بالأرق قلقين ومنشغلين بالصعوبة في النوم ولأن القلق يميل إلى الازدياد عند وقت النوم، فإنّ ذلك يزيد مشكلة الأرق سوءاً. إن لم تكفِ التعليمات حول كيفية النوم بشكل مناسب، عندئذٍ تتمثل المقاربة الثانية في تناول دواء مع أو بدون وصفة طبية ولمدة قصيرة. يجب أن يقرر طبيبك ماهية الأدوية المناسبة أو المزج بين الأدوية. تتضمن الأدوية الشائع تناولها بدون وصفة طبية: جذور كافا، عادةً إلى حدّ 500 ملغ في الليلة؛ ميلاتونين وهو هورمون تفرزه الغدة الصنوبرية ويُعتقد بأنه ينظم التواتر اليوماوي وتكون الجرعة عادةً من 1 إلى 3 ملغ في الليلة؛ والجذور الناردينية التي تبلغ الجرعة منها عادةً 500 ملغ في الليلة. على الرغم من أن هذه الأدوية لا تتطلب وصفة طبية، إلا أنها قد تؤدي إلى تأثيرات جانبية مثل الأدوية الأخرى وتتفاعل مع الأدوية المأخوذة بحسب وصفة. **يجب أن تطلع طبيبك على كل الأدوية التي تتناولها.**

تشمل الأدوية الشائع تناولها بحسب وصفة طبية مجموعة البنزوديازيبين وهي فئة من الأدوية التي ترتبط بمستقبِل خاص في الدماغ يدعى مستقبِل البنزوديازيبين؛

أما الأدوية المنومة غير البنزوديازيبين فهي فئة من الأدوية لا علاقة لها بالبنزوديازيبين ولكنها ترتبط بمستقبِل البنزوديازيبين؛ ومضادات الاكتئاب مع مكونات محرضة للنوم. تملك بعض الأدوية عمر نصف طويل مضيفاً الجسم الأيض المتأخر. على الأرجح أن هكذا أدوية تسبب النعاس أو الترنح خلال النهار. مثالاً على ذلك إلافيل، نوربرامين وسينيكوان.

50. يرفس شريكي ويصرخ أثناء نومه. هل هو مجنون؟

كلا! ولكنه ربما يعاني من اضطراب في النوم مع حركة العين السريعة. فتسيطر الأحلام المخيفة والقوية؛ بالتالي، قد يرفس شريكك ويصرخ وكأنه يهرب من شيء ما ولكنه لا يذكر شيئاً عندما ينهض. إنّ اضطرابات النوم مع حركة العين السريعة تزعجك أكثر مما تزعج شريكك. عادة، يحدث الحلم خلال مرحلة من النوم تدعى النوم مع حركة العين السريعة. يكون توتر العضل خلال النوم مع حركة العين السريعة في حده الأدنى، مما يمنع شريكك عن التنفيس عن أحلامه. خلال النوم المضطرب مع حركة العين السريعة، تكون أحلام شريكك قوية وعنيفة في أغلب الأحيان ويزيد التوتر في عضلاته مما يسمح بالتنفيس عن الأحلام فيؤدي ذلك إلى الصراخ، الرفس أو اللكم وكأنه يتشاجر مع أحد. يمكن أن تنتج الاضطرابات في النوم مع حركة العين السريعة عن آثار السينمت أو شادات الدوبامين على الدماغ. ويمكن معالجتها من خلال تخفيف كمية أدوية داء باركنسون أو إضافة دواء مثل سيروكيل، جيودون أو كلوزاريل وهي أدوية تثبط جزئياً مفعول أدوية معالجة داء باركنسون.

51. أشعر بألم في ساقيّ ولا أكف عن تحريكهما. لماذا؟

إنّ **متلازمة الساقين المضطربتين** عبارة عن إحساس مزعج بالألم يسكن إذا حرّكت ساقيك باستمرار. تحدث هذه الحالة عند المساء أو في الليل عندما ترتاح. يوصف الإحساس برغبة في الحركة لا يمكن مقاومتها بقدر الألم الحاد، والحريق، والدبيب والزحف، والتألم، والثقل، والتوتر الذي

متلازمة الساقين المضطربتين:

إحساس مزعج بالألم يُسكّن إن حركت ساقيك باستمرار؛ ويحدث عادةً أثناء النوم أو عند الاسترخاء.

تحس به في عضلات الربلة أو حتى في العظام. أحياناً، ينتشر هذا الإحساس إلى القدمين أو الفخذين ولكن نادراً ما ينتقل إلى الذراعين أو اليدين. يكمن الحل المريح الوحيد في الوقوف والسير وهو أمر صعب لشخص مصاب بداء باركنسون. وغالباً ما يتبع الأرق هذه الحالة ما يؤدي إلى المزيد من المشاكل بالإضافة إلى نقص في النوم، القلق أو الاكتئاب.

تصيب متلازمة الساقين المضطربتين حوالى 5% من الشعب الأميركي وغالباً ما يساء التعرف إليها أو تشخيصها. وعلى الرغم من أنها تصيب 5% من الشعب، إلا أن المتلازمة تكون مزعجة بما يكفي لدى 10% فقط من الأشخاص مما يدفعهم للسعي وراء العلاج. ومع أن المتلازمة يمكن أن تبدأ في أي عمر إلا أن معظم المصابين بها يبلغون الخمسين من العمر أو أكثر. قد يعاني حوالى 80% من المصابين بمتلازمة الساقين المضطربتين من حركات دورية في الطرف (تدعى الرمع العضلي) أثناء النوم. يحدث الرمع العضلي بشكل متواتر ولا يكون مؤذياً ولكن قد يكون مخيفاً خاصة بالنسبة إلى الشريك في السرير.

يمكن أن يؤدي كلّ من داء السكر، وفقر الدم للحديد، واعتلال الكلية، والاعتلال العصبي المحيطي، والتدفق الفقير إلى متلازمة الساقين المضطربتين. وفي معظم الأحيان، يكون السبب مجهولاً. ترتبط المتلازمة جزئياً بشذوذ في الدوبامين. تساعد شادات الدوبامين متلازمة الساقين المضطربتين فيما تزيدها ضادات الدوبامين سوءاً. وعلى الرغم من وجود صلة مع الدوبامين ومع أن الساقين المضطربتين شائعة في صفوف المصابين بداء باركنسون، إلا أن هناك جدال حول ما إذا كانت الساقان المضطربتين تشكلان جزءاً من داء باركنسون.

إنّ شادات الدوبامين مثل ميرابكس وريكويب فعالة في معالجة داء باركنسون والساقين المضطربتين (ثانوية بالنسبة إلى داء باركنسون أو غير مرتبطة به). يؤخذ الميرابكس في البداية بجرعة تساوي 0.125 ملغ وقت النوم ثم تُزاد تدريجياً لتبلغ الجرعة القصوى 1.5 ملغ ثلاث مرات يومياً لمعالجة داء باركنسون أو الساقين المضطربتين. فيما يؤخذ الريكويب في البداية بجرعة تبلغ 0.25 ملغ وتُزاد من 3 إلى 8 ملغ ثلاث مرات يومياً لمعالجة داء باركنسون أو الساقين المضطربتين.

52. لماذا لم أعد أستطيع القراءة؟

قد يكون نظرك ممتازاً ولكن قد تصعب القراءة عليك. في داء باركنسون، تتباطأ عضلات عينيك وقد تكون أقل قدرة على التكيف مع الحركات السريعة الضرورية لفحص خط الطباعة. أحياناً، قد يكون لديك رؤية مزدوجة. قد يتم مساعدة هذه الحالة المرتبطة بداء باركنسون من خلال استخدام موشورات مصممة خصيصاً. قد تشمل حالة أخرى متعلقة بداء باركنسون تفسير الصور المطروحة على الشبكية بواسطة عدسة عينك. تحتوي الشبكية على خلايا الدوبامين وعندما يصاب جهاز الدوبامين بداء باركنسون، قد يؤثر على عينيك. وقد تتمثل الحالة الثالثة بالنقص في طرف العين. قد تصبح عيناك جافتين لأن جفنيك لا يطرفان بما يكفي لإزالة الغبار، الأوساخ أو الأمور المزعجة الأخرى. يمكن معالجة هذه الحالة بواسطة الدموع الاصطناعية.

إذا واجهت صعوبة في الرؤية، استشر طبيب عيون، يمكنه تشخيص أمراض العين ومعالجتها. تذكر أنه من الممكن أن تواجه صعوبة في الرؤية بسبب حالات غير مرتبطة بداء باركنسون. سوف يفحص طبيب العيون حدة نظرك على المسافتين البعيدة والقريبة (القراءة). هناك حالة شائعة تدعى **قصوّ البصر** حيث يتغير طول العدسة مع العمر وكي تقرأ، تُجبر على حمل الصحيفة بعيداً عنك. والحالة الثانية هي **الساد** حيث تصبح عدسة العين غير واضحة وتعتقد أنك تنظر عبر "المياه". أما الحالة الثالثة فهي **الزرق** الذي ينتج عن تكتل سائل خلف العين. يضغط السائل على أعصاب النظر ويمكن مع الوقت أن يؤدي إلى العمى. غالباً ما يترافق الألم مع الزرق الحاد. عادةً، يكون الزرق المزمن ساكناً أي أنك قد تجهل أنك مصاب به. إنّ بعض أدوية معالجة داء باركنسون من مضادات الفعل الكوليني مثل أرتان وكوجنتين، يمكنها أن تزيد من حدة ضغط العين خاصة لدى المصابين بزرق تضيّق الزاوية.

قصوّ البصر:
حالة تصيب العين حيث يتغير طول العدسات مع الوقت.

السادّ:
حالة حيث تصبح عدسة العين غير واضحة ومعتمة ويتم معالجتها عادةً بواسطة عملية جراحية.

الزرق:
مرض يصيب العينين حيث يتكتل السائل خلف العين ويضغط على عصب النظر مسبباً العمى مع الوقت.

سوف يفحص الطبيب الضغط في عينك لتحديد ما إذا كنت مصاباً بـــالزرق. ثم، سينظر إلى المنطقة الخلفية من عينك أي الشبكية بواسطة منظـــار العـــين. إنّ الشبكية هي المكان الوحيد في الجسم حيث يمكن فحص الشرايين (المتميـــزة عـــن الأوردة). والنظر إلى شرايين العين يؤمن "نافذة" على جميع الشـــرايين الأخـــرى. تكون هذه المعلومات مفيدة بشكل خاص إن كنت مصاباً بداء السكر أو ارتفاع فـــي ضغط الدم وهما حالتان تصيبان الشرايين. تشمل الحالات الأخرى المتعلقة بالشبكية والتي يمكن تشخيصها تنكس البقعية.

53. هل الاكتئاب جزء من داء باركنسون؟

يعاني حوالى 50% من المصابين بداء باركنسون من الاكتئاب. لدى البعض، يشكل الاكتئاب أول عوارض داء باركنسون. قد يعاني المصابون بهذا الـــداء مـــن اكتئاب داخلي المنشأ وهو اكتئاب غير مرتبط بأي حدث خارجي. يشكل هذا النوع من الاكتئاب جزءاً من عدم التوازن الكيميائي الذي يشكل أساس داء باركنســـون. وقد أظهرت بعض الدراسات أن علاج داء باركنسون بالميرابكس يمكن أن يعمـــل كذلك كمضاد للاكتئاب لدى بعض الأشخاص الذين يعانون من هـــذا النـــوع مـــن الاكتئاب البيوكيميائي حتى لو لم يكونوا مصابين بداء باركنسون. كما أن المصابين بهذا الداء يمكن أن يعانوا من اكتئاب خارجي المنشأ وهو اكتئاب مرتبط بالأحـــداث الخارجية مثل خسارة وظيفة، تقاعد، أو معرفة أن قريباً أصيب بمرحلة متقدمة من داء باركنسون مع الخوف من الإصابة مثله. بالنسبة إلى البعض، يرتبط الاكتئـــاب بالقلق وبالنسبة إلى البعض الآخر يكون القلق حاداً لدرجة أنه يؤدي إلـــى اكتئـــاب هيجاني. ويرتبط الاكتئاب أحياناً باضطراب في النوم أي عدم القدرة على النوم في الليل، النوم لفترة طويلة خلال النهار أو مزيج من الاثنين. يرتبط الاكتئـــاب لـــدى البعض بحالة من الانسحاب والسكون والخمول ويمكـــن معالجتهـــا بطـــرق عـــدة وستعتمد على بعض العوامل المتعلقة بها والمذكورة سابقاً هنا.

كيف تعلم إن كنت مكتئباً؟ أحياناً يكون من الصعب تحديد ما إذا كنت مكتئبـــاً أو مصاباً بداء باركنسون أو بكليهما. إنّ المصاب بداء باركنسون يتميز بوجـــه لا معبّر وحزين، وصوت ناعم وباكٍ بالإضافة إلى وضعية محدودبة (منحنية وكأنـــه

يحمل أثقال العالم أجمعه على كتفيه) قد يبدو مكتئباً مع أنه ليس كذلك. وعلى نحو معاكس، إنّ المصاب بالاكتئاب الذي يتحرك ببطء، ويتكلم بهدوء، ويسير منحنياً قد يبدو مصاباً بداء باركنسون مع أنه ليس كذلك. قد تكون مكتئباً إن كنت خلال الأسبوع الماضي قد بكيت بدون سبب وشعرت بالحزن، اليأس أو الذنب وواجهت صعوبة في النوم خلال الليل أو نمت طيلة النهار وأحسست بالقلق، الخوف، الشك أو الإرهاق بدون أي سبب وفقدت اهتمامك بعملك، هواياتك، عائلتك أو أصدقائك.

قد يساعدك جدول الاستفتاء حول الاكتئاب (جدول 2) على تحديد ما إذا كنت مكتئباً. صيغ هذا الجدول وفقاً لسلّم هاملتون للاكتئاب، ولكنه لم يُعلن رسمياً كاختبار بل يُعتبر دليلاً تعليمياً. إن عانيت إحدى هذه العوارض خلال الأسبوع الماضي لمدة أربعة أيام أو أكثر، اختر "نعم"؛ وإلا، اختر "كلا".

إن أجبت بنعم على 10 أسئلة أو أكثر، فعلى الأرجح أنك مكتئب. وإن أجبت بنعم على 15 سؤالاً أو أكثر، فأنت مكتئب. ناقش ذلك مع زوجتك، عائلتك، رجل الدين والطبيب. وفي حال فكرت بإنهاء حياتك (الانتحار)، أطلب المساعدة على الفور.

يبدأ علاج الاكتئاب بمناقشة صريحة بينك وبين عائلتك حول سبب اكتئابك. عندئذٍ، يجب أن ينضم طبيبك إلى المناقشة. قد يتألف العلاج من الاستشارة، التغيير في السلوك أو التحليل النفساني. يمكن وصف أدوية مضادة للاكتئاب. إنّ مثبطات السيروتونين الانتقائية مثل سيليكسا، باكسيل، بروزاك وزولزفت هي الأدوية المضادة للاكتئاب الأكثر شيوعاً. إنها ترفع معدلات السيروتونين في الدماغ. إنّ معدلات السيروتونين المنخفضة مرتبطة بالاكتئاب والقلق. تستغرق مثبطات السيروتونين الانتقائية من أسبوعين إلى ثلاثة أسابيع على الأقل لتأخذ مفعولها. تشمل التأثيرات الجانبية التعب، وزيادة الوزن، وفقدان الدافع الجنسي مع أنها شائعة في المثبطات أقل من أصناف أخرى من الأدوية المضادة للاكتئاب. يرفع ويلبوترين معدلات دوبامين الدماغ في كل مناطق الدماغ وليس فقط في تلك التي يؤثر عليها داء باركنسون، إنه مفيد في حالة الاكتئاب الخامل الناتج عن داء باركنسون. وتشمل التأثيرات الجانبية الاهتياج ونادراً النوبات.

الجدول 2: جدول الاستفتاء حول الاكتئاب

	نعم	كلا
1. أشعر بالحزن	نعم	كلا
2. أشعر بإثباط في الهمة	نعم	كلا
3. أشعر بالكآبة	نعم	كلا
4. أشعر بأنني فاشل	نعم	كلا
5. غالباً ما أشعر بالعزلة	نعم	كلا
6. أشعر بالمرض	نعم	كلا
7. أشعر بالذنب	نعم	كلا
8. أشعر وكأنني معاقب	نعم	كلا
9. أشعر بخيبة الأمل من نفسي	نعم	كلا
10. أكره نفسي	نعم	كلا
11. ألوم نفسي عند حصول الأمور السيئة	نعم	كلا
12. أبكي كثيراً	نعم	كلا
13. أشعر بالهيجان	نعم	كلا
14. لا أهتم بما يدور حولي	نعم	كلا
15. لا أكترث بالآخرين	نعم	كلا
16. لا أستطيع اتخاذ القرارات	نعم	كلا
17. أشعر بأنني غير جذاب	نعم	كلا
18. لا أستطيع العمل	نعم	كلا
19. لا أستطيع النوم	نعم	كلا
20. لا أستطيع البقاء مستيقظاً	نعم	كلا
21. أشعر بالتعب	نعم	كلا
22. لا شهية لي	نعم	كلا
23. لا أشعر برغبة في الجنس	نعم	كلا
24. أقلق حيال كل شيء	نعم	كلا
25. أشعر بالعار	نعم	كلا

54. هل سأفقد صوابي؟

يعاني حوالى 30% من جميع المصابين بداء باركنسون من **الخرف** الذي يُعرّف على أنه فقدان لمهارات التفكير المكتسبة سابقاً. إنّ الفقدان الخفيف لبعض هذه المهارات لا يعدّ خرفاً ولكن الفقدان الملحوظ للعديد منها يُعتبر كذلك. أحياناً، يلاحظ أفراد العائلة تغييرات في التفكير ويفترضون أن المريض يبدي سلوكاً متعمداً أو أن التغييرات تشكل جزءاً من الاكتئاب. يبرع بعض المرضى في إخفاء مشاكلهم من خلال إحالة الأسئلة إلى أعضاء آخرين من العائلة أو من خلال إنكار وجود مشكلة. من المهم لطبيبك أن يسأل المريض وأحد أفراد عائلته عن التغييرات في السلوك، الشخصية، أو عوارض الارتباك، الخوف أو الانسحاب.

الخرف:
فقدان مهارات التفكير المكتسبة سابقاً.

يبدأ الخرف الناتج عن داء باركنسون "بسكون" بشكل مشابه لداء باركنسون ذاته. كما أنه يتطور ببطء. يصيب الخرف البالغين من العمر سبعين عاماً أو أكثر. بشكل عام، هناك فترة 10 إلى 15 سنة بين داء باركنسون والخرف الناتج عنه. ينشأ هذا الأخير عن فقدان الخلايا العصبية في مناطق مختلفة من الدماغ. وتنتج الخلايا الدوبامين، النورابينفرين أو الأستيل كولين. يرتبط الخرف الناتج عن داء باركنسون بأجسام لوي وهي تركيبات مستديرة داخل الخلية. وقد يشار إليه كداء جسم لوي المنتشر، خرف جسم لوي المنتشر، داء جسم لوي أو خرف جسم لوي، تظهر مجموعة من العوارض العاطفية، والسلوكية، والإدراكية، والنفسانية وفقاً للمنطقة أو المناطق المحددة المصابة ولدرجة إصابتها. إنّ وقت ظهور العوارض، ودرجة حدتها، ونوعها، وتعددها يمكّن الطبيب عادةً ولكن ليس دائماً من التمييز بين حالة خرف وحالة أخرى.

قد تسبب بعض الاضطرابات عوارض شبيهة بالخرف ولكن العوارض تختفي إن وُجد السبب وأمكن معالجته. إنّ العوارض الشبيهة بالخرف الأكثر شيوعاً هي كالتالي:

1. الاكتئاب المقتصر على الخمول، واللامبالاة، وعدم الاستعداد للقيام بشيء، أو قول أي شيء يمكن أن يحاكي الخرف.

2. فشل الكلية.
3. فشل الكبد.
4. اعتلال الغدة الدراقية، إما تكون الغدة قليلة النشاط وإما تكون مفرطة النشاط.
5. نقص في الثيامين (فيتامين B_1).
6. نقص في الفيتامين B_{12} الذي قد يؤدي إلى فقر الدم (يدعى فقر الدم الوبيل)، صعوبة في التوازن، وخرف حقيقي.
7. ورم بطيء النمو أو خثرة دموية في "منطقة ساكنة" في الدماغ وهي منطقة حيث يمكن أن ينمو الورم أو الخثرة الدموية ليصبح حجمه كبيراً بدون التسبب بصداع أو شلل.

55. "يرى" زوجي أشخاصاً في غرفتنا. ماذا يحدث؟

الذهان: اضطراب ذهني حيث تُمزج الهلوسات بالتوهمات؛ يكون فيها المريض مقتنعاً بوجود أشياء أو أشخاص غير حقيقيين.

قد تصيب الهلوسات الأشخاص الذين يخضعون لعلاجات داء باركنسون. عادةً تكون بصرية وغالباً ما تترافق مع التوهمات. يسمى المزيج **بالذهان**. قد يكون من الصعب عليك أو حتى من المستحيل إقناع زوجك بعدم وجود أي أحد أو بعدم تعريضه للأذى. تسبب هذه العوارض ضائقة لعائلات وتشكل سبباً وجيهاً لوضع المريض في مصحة.

داء ألزهايمر: اضطراب في الدماغ يتسم بفقدان الذاكرة والخرف. ليس مرتبطاً بداء باركنسون ولكن لديه بعض العوارض المشابهة.

قد يحدث الذهان بدون الخرف مثل في حالة الأمفيتامين أو ذهان الكوكايين كما أن الخرف يمكن أن يحدث بدون الذهان مثل في حالة داء جسم لوي أو **داء ألزهايمر**؛ ولكن مع وجود الخرف، على الأرجح أن الذهان يظهر. تشمل عوارض الذهان **الهلوسات**، رؤية أشياء غير موجودة؛ التوهمات وهو الإيمان بأمور لا أساس لها في الواقع؛ **والزور** وهو اعتقاد بأن الناس سوف يلحقون الأذى بك. إنّ الهواجس ذات المواضيع المحددة مثل الجراثيم، الجنس أو الموت والاحتضار والأمور القسرية مثل المقامرة، الأكل، التحدث والجنس هي شائعة أكثر مما يُبلّغ عنها.

الهلوسات: توهم يجعل الشخص يرى أو يسمع أموراً أو أشخاصاً غير موجودين.

التوهمات: الاعتقاد بشيء لا أساس له في الواقع.

الزور: اعتقاد بأن الأشخاص يسعون لإلحاق الأذى بك.

عند معالجتهم بأدوية داء باركنسون، يمكن أن يصاب مرضى هذا الداء بذهان "يكشف القناع" عن خرف ضمني إذا كان خرفهم مدركاً أو غير مدرك. سيعتمد نوع الذهان وحدته على الخرف الضمني بالإضافة إلى نوع الادوية وكميتها. تُستعمل مضادات الفعل الكوليني مثل أرتان، وكوجنتين، وكيمادران، وسيميتريل في داء باركنسون للسيطرة على الرعشة؛ وتسيطر مضادات أخرى مثل ديتروبان وديترول على تهيّج المثانة؛ ويُستخدم البعض الآخر مثل إلافيل وسينيكوان لمعالجة الاكتئاب أو الأرق. على الأرجح أن هذه الأدوية تسبب الذهان أكثر من أدوية الدوبامين. ومن بين أدوية الدوبامين، هناك شادات الدوبامين مثل ميرابكس، وريكويب، وبيرماكس التي على الأرجح أنها تسبب الذهان أكثر من السينمت.

قد يظهر الذهان لدى المصابين بداء باركنسون غير الخاضعين لمضادات الفعل الكوليني، الشادات أو السينمت. على الرغم من أن الذهان قد يكشف عن حالة خرف ضمني، إلا أن هذا لا يعني أن الشخص يعاني من الخرف أو سيعاني منه. إنّ الذهان عكوس إن وُجد السبب على عكس الخرف.

يشبه الذهان في داء باركنسون الذهان لدى الشباب بدون حالة الخرف والذين يتناولون جرعات مفرطة من المخدرات مثل الأمفيتامين، الميتامفيتامين، الكوكايين وحبوب الإكستسي. كما أنه يشبه إلى حدٍّ ما ذهان الفصام. إنّ الحالات الأخرى من داء باركنسون حيث قد يظهر الذهان بعد إضافة دواء جديد، هي كالتالي:

- **ذهان وحدة العناية المكثفة:** يحدث هذا عندما يكون مصاب بداء باركنسون في وحدة العناية المكثفة مع أجراس ترن وأجهزة رنانة تطن وغرباء يروحون ويجيئون محروماً من النوم ويعاني من حالة ذهان. قد توجد أو لا توجد حالة خرف ضمني.
- **ذهان ما بعد الجراحة:** في هذه الحالة، يعاني المصاب بداء باركنسون من

ذهان ما بعد الجراحة والتخدير. ويعتمد ذلك على نوع الجراحة والتخدير ومدتهما ومدى خطورة فقدان الدم ونوع السوائل المعطاة وكميتها. قد توجد أو لا توجد حالة خرف ضمني.

- **ذهان المغيب:** هنا يصاب المريض بداء باركنسون بذهان في الليل عندما يكون في محيط غريب. تحدث عادةً حالة خرف ضمني.

تشمل أسباب الذهان الأخرى:

- التجفاف
- الحمى القوية.
- نقص سكر الدم.
- الالتهابات (عادةً في الرئة والمثانة). قد تكون أو لا تكون مرتبطة بالحمى.
- فشل الكلية.
- اعتلال الرئة. قد تؤدي الصعوبة في التنفس إلى نقص الأكسجين في الدماغ، انحباس ثاني أكسيد الكربون وتغيرات في توازن الحمضي القاعدة.
- فشل الكبد.
- السكتات (خاصة في حال حدوثها في مناطق معينة).
- اعتلال الغدة الدرقية (خاصةً غدّة درقيّة مفرطة النشاط).

تنتج عوارض الخرف في داء باركنسون عن فقدان خلايا الدوبامين، والنورابينفرين، والسيروتونين والأستيل كولين في مناطق مختلفة من الدماغ. يعتمد نوع العارض وحدّته على نوع فقدان الخلية وحدّته وموقعه. في ذهان داء باركنسون، تنشأ العوارض عن فرط الدوبامين، وربما النورابينفرين، والسيروتونين في مناطق مختلفة من الدماغ. كذلك، يعتمد نوع العوارض وحدّتها على مدة المعالجة بأدوية داء باركنسون وكميتها. لا يعاني جميع المصابين بداء باركنسون من كل العوارض. أحياناً، حتى لو ظهرت الفوارق واضحة، فهي ليست كذلك كما هو مذكور هنا:

- في حالة الخرف، ينقصك الإدراك. لا تدرك أو تعرف أن هناك خطب ما. أما

في حالة الذهان، تكون مدركاً جداً لما يدور حولك.

- في حالة الخرف، ينقصك التنبه. تنام طيلة النهار. أما في حالة الذهان، تكون مستيقظاً طوال الليل وقد تنام أو لا تنام خلال النهار.
- في حالة الخرف، تواجه صعوبة في التذكّر. فلا تستطيع تذكّر اليوم، التاريخ، السنة أو مكان وجودك وتتوه في مكان جديد. أما في حالة الذهان، قد تكون ذاكرتك سليمة ولكنك قد تكون قلقاً أو شارد الذهن لدرجة أنك تعجز عن التذكر.
- في حالة الخرف، قد تواجه صعوبة في الانتباه. لا تستطيع أن تتذكر كيف تهجئ كلمة مثل ع – ا – ل – م بالعكس. أما في حالة الذهان، لا يمكنك الانتباه لفترة كافية لتهجئة ع – ا – ل – م بالعكس.
- في حالة الخرف، تواجه صعوبة في إجراء الحسابات. قد تكون غير قادر على معادلة دفتر حساباتك أو صرف العملة. أما في حالة الذهان، قد تكون غير قادر على الانتباه لفترة كافية لمعادلة دفتر حساباتك أو صرف العملة.
- في حالة الخرف، تواجه صعوبة في استعمال الكلمات وفهمها. تنسى معنى بعض الكلمات ولا تقوى على التفكير باسم شيء. في حالة الذهان، تكون شارد الذهن بحيث تعجز عن التفكير.
- في حالة الخرف، تواجه صعوبة في اتباع التعليمات أو التوجيهات مهما حاولت جاهداً. قد تكون غير قادر على تنظيم أفكار جديدة أو التخطيط لها أو التفكير بها. في حالة الذهان، لا يمكنك البقاء ساكناً لفترة كافية لفعل أي شيء.
- في حالة الخرف، قد تشعر بالخمول ولا تبدي أي اهتمام بالأشخاص أو بمحيطك. قد تبدو مكتئباً ولكنك لست كذلك. عادةً، لست حزيناً ولا تشعر بالذنب. أما في حالة الذهان، يكون مزاجك غير متناسب مع الوضع العام مثلاً تكون سعيداً عندما يشعر الآخرون بالحزن. يتغير مزاجك بسرعة، فتارةً تكون كئيباً وتارةً مسروراً وهكذا دواليك بدون أي سبب واضح. تشعر بالقلق والذعر بسهولة.
- في حالة الخرف، قد يكون لديك هواجس وعمليات إكراه. من الممكن أن تعاني

من الاستحواذ "اللافاعل"، الهمهمة، أو تكرار عبارات مقولبة. أما في الـذهان، قد تعاني من إستحواذ وهواجس "إيجابية" ولكنها مدمّرة. قد تكـون مهووسـاً بالجراثيم إلى درجة إقصاء كل النشاطات، وقد يكون لديكِ ميـولاً اسـتحواذية للأكل، جمع النفايات، أو المشاركة في سلوك جنسي شاذ.

- في حالة الخرف، لا تكون قادراً على قراءة ذلك. أما في حالة الذهان، تكـون قادراً على قراءة ذلك ولكنك لا تفعل.

56. لماذا تنتابني الهواجس؟

قبل إدخال علاج الدوبا – L-dopa، وضع الأطباء شخصية للمصاب بـداء بركنسون. إنه شخص متحكم، بحاجة للقيـام بـأمور 'هكـذا'، مهـووس بالنظـام والنظافة. الآن، يمكن أن تُشخّص حالة هذا الشخص بالإصابة باضطراب وسواسي استحواذي. بعد إدخال الدوبا، وُجدت تقارير عن سلوك وسواسي استحواذي لـدى العديد من المصابين بداء باركنسون الذين كانوا يخضعون لعلاج الدوبا. وقد شـمل السلوك التركيز الوسواسي على الجنس. بالطبع في مرحلة من المراحل، كان يُعتقد أن الدوبا دواء باهيّ (ولكنه ليس كذلك). تضمن السلوك تركيزاً مفرطاً وسواسـياً على عوارض المريض ولدى ألبعض، الأكل الاستحواذي، الصـلاة الاسـتحواذية والتسوق الاستحواذي. لم يُعرف قط ما إذا وُجد هكذا سلوك قبل الدوبا أو كان سببه الدوبا. إنّ إدخال شادات الدوبامين مثل بارلوديل أولاً من ثم بيرماكس، فميرابكس، فريكويب حلّ المشكلة.

يُعتقد أن 1 من بين 50 راشداً في الولايات المتحدة، أي حـوالى 5 ملايـين شخص مصابين باضطراب وسواسي استحواذي (أكثر من عدد المصـابين بـداء باركنسون بخمسة أضعاف). تشيع مصادر القلق والشك والاعتقادات 'السحرية' في الحياة اليومية. ولكن عندما تزيد عن حدها وتسيطر على حيـاة الإنسـان، عندئـذٍ يُجرى تشخيص الاضطراب الوسواسي الاستحواذي. في حالة هذا الأخيـر، يبـدو وكأن الدماغ عالق على اعتقاد أو دافع معين ويرفض التخلي عنه.

الهواجس هي اعتقادات، صور أو تدفعات تحدث مراراً وتكراراً. لا تريـدها

وقد تجدها مزعجة وتدرك أنها غير منطقية ولكنها تستمر في السيطرة على حياتك. من الممكن أن تترافق الهواجس مع مشاعر الخوف، الاشمئزاز أو الشك. إذا كنت تعاني من الاضطراب الوسواسي الاستحواذي، قد تحاول من دون وعي أن تبعد هذه الهواجس عن ذهنك من خلال تأدية 'طقوس' أو أمور استحواذية. هذه الأخيرة هي عبارة عن أفعال تؤديها مراراً وتكراراً وفقاً لبعض القواعد في أغلب الأحيان. بالتالي، قد تتأكد عدة مرات لترى إن كنت تتناول حبوبك. لا تجد لذة في القيام بالعديد من الطقوس ولكن تقوم بها لأنك 'مرغم' على ذلك. إلا أن بعض الأمور الاستحواذية التي تعرف أنها مدمرة تمنحك اللذة.

تستغرق الهواجس والأمور الاستحواذية الكثير من الوقت وتتدخل في عملك، وحياتك الاجتماعية، وعلاقاتك العائلية. إنّ معظم مرضى داء باركنسون المصابين بالهواجس والوساوس يدركون في مرحلة ما أن هذه الأعمال غير منطقية. وإن لم يدركوا أن هذه الاعتقادات والأفعال الوسواسية الاستحواذية غير منطقية، قد يعني ذلك أنهم 'يحتضنون' حالة خرف.

يمكن أن تبدأ الهواجس والوساوس في أي مرحلة، من الصغر إلى سن المراهقة. بشكل عام، يرى المصابون بالهواجس والوساوس من ثلاثة إلى أربعة أطباء وقد يمضون سنوات عديدة في البحث عن علاج قبل تشخيصهم. تميل الهواجس والوساوس إلى الخضوع لتشخيص ناقص لأن المصابين بها قد يكونوا متكتمين أو ينقصهم التبصر حول أنفسهم. تقترح البحوث أن الهواجس والوساوس تضم مشاكل في الاتصال بين الفَص الجبهي – الحجيجي، والحزامي، والعقد القاعدية. تستخدم تركيبات الدماغ هذه الرسل الكيميائية الدوبامين والسيروتونين. أغلب الظن أن معدلات السيروتونين المنخفضة ترتبط بشكل بارز بالهواجس والوساوس. كما أن معدلات الدوبامين المرتفعة والمنخفضة بشكل متناقض قد تكون مرتبطة كذلك. إنّ الأدوية التي تزيد تركيز السيروتونين في الدماغ غالباً ما تؤدي إلى تحسن في الهواجس والوساوس. تشمل هذه الأدوية مثبطات السيروتونين، وأدوية مثل باكسيل، بروزاك، وزولوفت المستخدمة أيضاً لمعالجة الاكتئاب.

ما من فحص للاضطراب الوسواسي الاستحواذي. عوضاً عن ذلك، يُجرى

التشخيص وفقاً لتقويم عوارض الشخص. هناك اضطراب مرتبط بالاضطراب الوسواسي الاستحواذي ويسمى متلازمة التوريت. تتسم هذه المتلازمة باضطرابات حركية وباضطرابات في العرة الصوتية. إنّ العرات عبارة عن حركات سريعة لاإرادية وشبيهة بالرعشة. وتشمل الكشرات، اللامبالاة، النخير والشخير. من المعتقد أن التوريت تنتج عن معدلات مرتفعة من الدوبامين وتشبه جزئياً المصابين بداء باركنسون الذين يعانون من عسر الحركة. غالباً ما يحدث الاكتئاب والاضطراب الوسواسي الاستحواذي معاً. على الرغم من أن الإجهاد يجعل هذا الاضطراب أكثر سوءاً، إلا أن معظم المصابين به أبلغوا أن عوارضهم قد تروح وتجيء بدون أن تكون مرتبطة بالإجهاد. قد يسيء المصابين بالاضطراب الوسواسي الاستحواذي استعمال الأدوية. وقد يحدث ذلك لدى بعض المصابين بداء باركنسون الذين يصبحون 'مدمنين' على السينمت فينتظرون الجرعة التالية منه ويخافون من 'الفترات الأعراضية' التالية.

57. ما هو الجهاز العصبي المستقل؟

الجهاز العصبي المستقل: منطقة في الدماغ والجهاز العصبي التي تنظم البيئة الداخلية للجسم.

إنّ **الجهاز العصبي المستقل** كما يظهر اسمه ينظم البيئة الداخلية للجسم. يصاب الجهاز العصبي المستقل في مرحلة مبكرة من الضمور المتعدد النظام وفي مرحلة متأخرة من داء باركنسون. إن لم تكن تعاني أصلاً من عوارض الجهاز العصبي المستقل ولكنها ظهرت، فهذا يشير إلى أن داء باركنسون قد تطور وأصاب الخلايا خارج المادة السوداء.

بُعيد وصولك إلى مكتب الطبيب أو غرفة الطوارئ، يجب فحص العلامات الحيوية: الحرارة، معدل النبض، ضغط الدم، ومعدل التنفس. تعكس العلامات الحيوية حالة الجسم الداخلية مما يعكس حالة الجهاز العصبي المستقل. يقوم الجهاز العصبي المستقل بالتالي:

- *يبقي حرارتك على 98.6 درجة فهرنهايت.* ترتفع الحرارة بسبب التهاب من جراء بكتيريا أو فيروس؛ التهاب مفصل، عضلة أو وريد؛ حمام صونا، حمام بخار أو حروق من الشمس. يُجرّد الجهاز العصبي المستقل جسمك من

الحرارة من خلال منع الدم من التدفق من أعضائك الداخلية إلى بشرتك ومن هنا تشع أو تتبخر. فتشعر بأنك محموم نتيجة لذلك. إذا كنت قلقاً، يمكنك (خداع) الجهاز العصبي المستقل بشكل لاواعٍ بالاعتقاد أن حرارتك مرتفعة (فيما هي ليست كذلك) وقد تشعر بأنك محموم. تنخفض حرارتك بسبب غدّة درقيّة قليلة النشاط أو غطسة في محيط القطب الشمالي. يُدفئك جهازك العصبي المستقل من خلال منع الدم من التدفق من بشرتك إلى أعضائك الداخلية. نتيجة لذلك، قد تشعر بالبرد أو يزرقّ لونك. إذا كنت مصاباً بداء باركنسون أو إذا كنت قلقاً، خائفاً أو مذعوراً، يمكنك (خداع) الجهاز العصبي المستقل بالاعتقاد أن حرارتك منخفضة (فيما هي ليست كذلك) وقد تشعر بالبرد (بينما لا أحد يشعر هكذا).

- *يحافظ على معدل نبضات قلبك بين 60 و90 نبضة في الدقيقة*. إن ارتفعت حرارتك، حاجتك إلى الأكسجين، أو معدل أيضك؛ إن فقدت السوائل في جسمك (من جراء التجفاف أو النزيف)؛ أو إذا كنت تتألم، عندئذٍ يستطيع الجهاز العصبي المستقل عبر (خط مباشر) إلى قلبك أن يجعل قلبك ينبض بشكل أسرع. إذا كنت مصاباً بداء باركنسون أو إذا كنت قلقاً، فيمكنك (خداع) جهازك العصبي المستقل عن طريق جعل قلبك ينبض بشكل أسرع وقد تشعر بدقات قلبك (أو تعتقد أنه يدق). أو قد تشعر بالدوار، الصداع أو تصاب بحالة إغماء.

- *يحافظ على ضغط دمك بين 95-140/50-90*. للمحافظة على بيئة داخلية مستقرة، يجب أن يكون تدفق الدم إلى الأعضاء الحساسة وافياً. ولأنه لا يمكن قياس التدفق بسهولة، يتم قياس ضغط الدم بدلاً عن ذلك. فتكون العلاقة على النحو التالي: ضغط الدم = تدفق الدم ومقاومة الأوعية الدموية. تفقد أنسجتك الدم في حال انخفاض ضغط الدم عند وقوفك بسرعة، في حال إصابتك بالتجفاف أو لأسباب أخرى. ليبقى التدفق ثابتاً، يجب أن ترتفع مقاومة أوعيتك. هذا ما يفعله جهازك العصبي المستقل الذي يزيد المقاومة من خلال تضيّق الشرايين. إن استمر ضغط الدم بالهبوط على الرغم من التضيق، يتم المحافظة

على تدفق الدم إلى الأعضاء الحساسة مثل الدماغ، القلب والرئتين من خلال إبعاد الدم عن الأعضاء الأقل حساسية مثل المعى، الكليتين، الكبد أو البشرة. في هذه الحالة، يغير جهازك العصبي المستقل مقاومة الأوردة لأن 70% من تدفق الدم يجري في أوردتك. إذا كنت مصاباً بداء باركنسون، تتناول أدوية لمعالجته أو إذا كنت قلقاً، خائفاً أو مذعوراً، يمكنك (خداع) الجهاز العصبي المستقل بخفض مقاومة شرايينك أو أوردتك مما يُخفض ضغط دمك وبالتالي يجعلك تشعر بالدوار أو الصداع.

- *يحافظ على معدل التنفس ما دون 18 نفساً/دقيقة.* إنها طريقة الجسم في الوقاية من فرط التهوية. إذا زادت حاجتك إلى الأكسجين أو ارتفعت حرارتك أو معدل أيضك، يستجيب جهازك العصبي المستقل من خلال جعلك تتنفس بشكل أسرع. فيما تقوم بذلك، يكون كلّ نفس أقل عمقاً وتهدر طاقة أكبر على تقنية التنفس. هذا يتعب عضلات صدرك، 'منفاخ' الرئتين ما يجعلك تلهث. إذا كنت مصاباً بداء باركنسون، أو إذا كنت قلقاً، خائفاً أو مذعوراً، يمكنك (خداع) الجهاز العصبي المستقل بحيث يجعلك تتنفس بشكل أسرع أو تفرط في التهوية. عندما تفرط في التهوية، فإنك 'تخرج' ثاني أكسيد الكاربون. بالمقابل، يمكن أن يجعل ذلك قلبك ينبض بسرعة، نظرك غير واضح، أو أذنيك تطنان، أو يمكن أن يجعلك تشعر بالدوار، الصداع أو يصيبك بالإغماء.

الوطاء: **منطقة في الدماغ تتحكم بالغدد وبالجهاز العصبي التلقائي.**

يبدأ الجهاز العصبي المستقل في منطقة تدعى **الوطاء**، يمرّ بجذع الدماغ إلى الحبل النخاعي ثم يجري عبر الأعصاب ليزود جميع الأعضاء الأساسية والأوعية الدموية. يتألف الجهاز العصبي المستقل من جزئين: الجهاز العصبي الودي والجهاز العصبي اللاودي. يسيطر الجهاز العصبي الودي على معظم الأعضاء من خلال سيطرته على تزويد العضو بالدم. يهيمن الجهاز العصبي الودي واللاودي على بعض الأعضاء مثل العين، الغدد اللعابية، القلب والرئتين. إنّ نشاط الجهاز الودي يوسّع الحدقة فيما يضيّقه نشاط الجهاز اللاودي. كما أن نشاط الجهاز الودي يقلل اللعاب فيما يزيده النشاط

اللاودي. يسرّع الأول دقات القلب فيما يبطئها الثاني. يوسّع الأول مجرى الهواء ويحسّن التنفس فيما يضيّق الثاني مجرى الهواء ويسبب الصفير عند التنفس. من شأن الجهاز العصبي المستقل أن يحشد وسائل الدفاع في جسمك ضد الحمى، التجفاف، الألم، الصدمة، القلق، الخوف، الرعب أو الذعر وأن يحضّر جسمك (للإذعان، الخوف أو المقاومة). يتغير عمل الجهاز العصبي المستقل وقد لا يتفاعل بالسرعة ذاتها أو بالطريقة المناسبة نفسها كما يجب.

58. هل يمكن أن أفقد الوعي بسبب داء باركنسون؟

في 1 شباط/فبراير 2002، فقدت جانيت رينو، النائب العام السابق للولايات المتحدة وعيها فيما كانت تلقي خطاباً. كانت تتحدث لمدة 45 دقيقة، شعرت بالحرّ ووقعت على الأرض (بينما كان يُبث خطابها على التلفاز). تم إنعاشها بسرعة وإيصالها إلى مستشفى قريب وتقييم حالتها طوال الليل ومنحها الإذن بالخروج في اليوم التالي. في وقت سابق من العام 1998، فقدت السيدة رينو وعيها فيما كانت تقف في الكنيسة. وقد حصل ذلك بعد رحلة متعبة قامت بها. ساد القلق في أن السيدة رينو البالغة من العمر ثلاثة وستون عاماً والمصابة بداء باركنسون منذ ست سنوات فقدت وعيها بسبب دائها أو بسبب الأدوية التي تتناولها لمعالجته شادة الدوبامين والسينمت.

يمكن أن يفقد المصابون بداء باركنسون وعيهم. هذا أمر غير شائع ولكنه يحدث. والسبب في ذلك هو قلة تدفق الدم إلى الدماغ. ويحدث هذا عندما ينهض فجأة المصاب بداء باركنسون من وضعية الاستلقاء إلى الجلوس أو الوقوف. عندما تستلقي، يكون قلبك ورأسك في المستوى ذاته. من السهل نسبياً لقلبك وهو مضخة يتم قيادتها كهربائياً أن يضخ الدم إلى دماغك عبر الشرايين الكبيرة في عنقك. وعندما تنتقل من وضعية الاستلقاء إلى الجلوس أو الوقوف، لا يكون رأسك أعلى من قلبك فيتوجب على قلبك الآن أن يضخ بعكس الجاذبية، مجاهداً في ضخ الدم إلى دماغك. للمحافظة على تدفق الدم ذاته إلى دماغك، يملك جسمك ثلاثة خيارات: (1) يستطيع جهازك العصبي المستقل أن يجعل قلبك ينبض بسرعة أكبر. (2) يستطيع جهازك العصبي المستقل أن يزيد قوة تقلصات قلبك كي يتمكن قلبك

من الضخ بجهد أكبر. (3) يستطيع جهازك العصبي المستقل أن يزيد مقاومة الشرايين الكبرى في عنقك حتى تتقلص الشرايين. بالنسبة لبعض المصابين بداء باركنسون، لا يستجيب الجهاز العصبي المستقل بهذه الطريقة. وبالتالي، عندما يقف المريض بعد وضعية استلقاء أو جلوس، يهبط ضغط الدم، لا تضيق الشرايين الكبرى في العنق أو تُشدّ، يخف تدفق الدم إلى الدماغ فيفقد المريض وعيه. قد تؤدي بعض الأدوية بما في ذلك شادات الدوبامين إلى تفاقم هذه الحالة.

لم تفقد جانيت رينو وعيها بسبب داء باركنسون. عندما حدثت حالتي الإغماء، كانت واقفة ولم تنتقل من وضعيتي الاستلقاء أو الجلوس إلى وضعية الوقوف، لذا لم تختبر نوع الإغماء الذي اختبره بعض المصابين بداء باركنسون. إنّ فقدان الوعي عند الوقوف لمدة طويلة في مكان واحد (أكثر من 30 دقيقة) يحدث لأسباب مختلفة أكثر من فقدان الوعي عند الانتقال من وضعيتي الاستلقاء أو الجلوس إلى وضعية الوقوف. إن وقفت لمدة طويلة بما يكفي (ومدة 30 دقيقة تعتبر كافية بالنسبة للبعض)، عندئذٍ يتجمع الدم في أوردة قدميك وشُعيرياتهما. لا يكون هذا الدم متوفراً للتدفق عبر الأوردة الكبرى إلى غرف الملء الخاصة بالقلب. يؤدي انخفاض تدفق الدم إلى داخل غرف الملء الخاصة بالقلب إلى انخفاض في أعمال الضخ في غرف التفريغ الخاصة بالقلب (تحتاج إلى كمية معينة من الدم لتعمل بفعالية)، ما يسبب هبوطاً في ضغط الدم يتبعه انخفاض في تدفق الدم إلى الدماغ مما يؤدي إلى فقدان الوعي. يمكن أن يكون الشخص سليماً تماماً ولكن يمكنه أن يفقد الوعي إن وقف لمدة طويلة. وهكذا إنّ المجندين في الجيش أو البحرية الذين يقفون في (استراحة الموكب) لفترات طويلة من الوقت يمكنهم أن يفقدوا الوعي. إنّ العوامل التي تزيد من حالة الإغماء عند الوقوف المختلفة عن حالة الانتقال من وضعية الاستلقاء إلى وضعية الوقوف هي: (1) مدة وقوفك. على الأرجح أنك ستفقد وعيك بعد وقوفك لمدة 45 دقيقة (مثلما حصل للسيدة رينو) أكثر من وقوفك لمدة 30 دقيقة. (2) في حال كان مكان وقوفك دافئاً جداً أو حاراً. إذا كان المكان حاراً، تتعرق ويمكن أن تصاب بالتجفاف ما يؤدي إلى عودة كمية أقل من السوائل إلى غرف الملء الخاصة بالقلب. ساهم ذلك بحادثة الإغماء التي حصلت مؤخراً للسيدة رينو فيما كانت تتكلم بالإضافة إلى إغمائها عام 1997. إن كنت ستتواجد

في مكان حار حيث ستتعرق، أحرص على شرب الكثير من الماء. (3) وجود عوامل أخرى تستطيع أن تسبب التجفاف مثل الفيروس. (4) وجود أوردة الدوالي. تسمح هذه الأخيرة بتزايد تجمع الدم في أوردة القدمين والساقين ما يجعله أقل توفراً لغرف الملء الخاصة بالقلب. إذا كنت تعاني من أوردة الدوالي، يمكن أن يساعد ارتداء جوارب مرنة على الوقاية من حالات الإغماء من خلال شدّ الأوردة.

59. هل يعني النفس القصير أن حالتي أكثر سوءاً؟

التنفس وظيفة أساسية تحدث تلقائياً عادةً بدون إدراك واعٍ. يتحكم المركز التنفسي في جذع الدماغ بعملية التنفس. عند وصول إشارة من المركز التنفسي، تتقلص عضلات جدار الصدر والحجاب ما يفسح المجال بين جدار الصدر والرئتين. بالمقابل يؤدي ذلك إلى انخفاض الضغط داخل الرئتين. تستنشق الرئتان الهواء لتعديل الضغط في الداخل مع الضغط في الخارج. فيما تتسع الرئتان لملء الفراغ في جدار الصدر، يتم إرسال إشارة ثانية لإرخاء العضلات. يتخذ جذع الدماغ قراراته في ما يتعلق بمعدل التنفس وعمقه وفقاً للمعلومات التي يتلقاها من الجسم. وتشمل هذه المعلومات معدل الأكسجين في الهواء، معدل الأكسجين في الدم، معدل الغاز المُطلق (ثاني أكسيد الكربون) في الدم وحموضة الدم أو قلويته. إنّ معدل ثاني أكسيد الكربون هو العامل الوحيد الأكثر حساسية للتحكم بمعدل التنفس وعمقه لأنه يعكس معدل استهلاك الطاقة.

يمكن أن يحدث قصور التنفس – صعوبة أو إدراك واعٍ في التنفس – بسبب اعتلال القلب. إن القلب عضلة، ومضخة تنشر السائل عبر الجسم. إن تضررت عضلة القلب من جراء نوبات قلبية متكررة، التهابات أو مخدرات مثل الكحول، عندئذٍ تفشل المضخة ويتجمع السائل في الرئتين (الوذمة). افحص قلبك إذا كنت تعاني من قصور في التنفس.

يحدث قصور التنفس بسبب تداخل مجرى الهواء عبر الأنف، الرغامى (القصبة الهوائية) أو القصبات (مجاري الهواء). يمكن أن يحصل هذا التداخل بسبب التهاب، عدوى أو انسداد الأنف أو مجاري الهواء. يحدث القصور في التنفس بسبب التداخل الحاصل في تبادل الأكسجين من الهواء إلى الرئتين. عبر

التداخل مع مجرى الهواء داخل الرئتين أو مع تبادل الأكسجين، يتنفس الشخص بجهد ما يقلل كمية الأكسجين التي يتم امتصاصها مع كل نفس وكمية الغاز المُطلق (ثاني أكسيد الكربون) مع كل نفس. تتضمن عوامل خطر الإصابة بداء الرئة (1) التدخين (خطر أساسي) بما في ذلك تدخين الماريجوانا؛ (2) المهن حيث يتم استنشاق المواد الكيميائية أو الغبار على نحو مزمن مثلما يحدث مع عمال الأسبستوس، العمال في مناجم الفحم، أو رجال الإطفاء؛ (3) العدوى المزمنة مثل السل.

يمكن أن يحدث قصور التنفس بعد القيام بجهد أو تمرين لم يؤدَ سابقاً إلى قصور التنفس أو يمكنه أن يحدث بعد الاستلقاء. قد تشير ظروف حدوثه إلى ما إذا كان ينتج عن اعتلال القلب أو الرئة. بالتالي، إنّ قصور التنفس بعد الاستلقاء يظهر على الأرجح تراجع السائل بسبب فشل القلب أكثر من فشل الرئة. من المحتمل أن يحدث قصور التنفس بسبب فشل الرئة (المعروف بالنفاخ) من جراء الجهد أو التمرين. قد يترافق السعال والصفير مع قصور التنفس في حالتي اعتلال القلب والرئة.

يحدث قصور التنفس في الأمراض التي تُضعف عضلات جدار الصدر والحجاب. هذه العضلات التي تحيط بالرئتين وتعمل كمنفاخ. تتقلص خلال الشهيق ما يخفِّض الضغط حول الرئتين ويسبب تمددهما ويرغم الهواء على الدخول إلى الأسناخ. وخلال الزفير، تسترخي عضلات جدار الصدر مما يضيّق المجال حول الرئتين ويطرد الهواء. إنّ الأمراض التي تسبب ضعف عضلات جدار الصدر والحجاب تشمل الحثل العضلي، الوهن العضلي الوخيم، وداء لوو جهرغ. والشلل الناتج عنها يشبه الشلل التي تسببه العوامل الشبيهة بالكورار المستعمل في التخدير.

يمكن أن يحدث قصور التنفس في داء باركنسون بعدة طرق:

• يمكن أن تصبح عضلات جدار الصدر والحجاب صلبة. خلال الشهيق، لا تتسع تماماً وخلال الزفير لا تسترخي بالكامل. بالتالي، يصبح عمل المنفاخ مهدداً. عند الراحة، يكون المعدل الطبيعي للتنفس من 12 إلى 18 نفساً في

الدقيقة. بالنسبة إلى بعض المصابين بمراحل متقدمة من داء باركنسون، يكون المعدل أكثر من 18 نفساً في الدقيقة. يهدر المرضى طاقة أكبر عند التنفس ويشعرون بالتعب بسهولة أكثر ويصبح نفسهم قصيراً. وإذا كانوا مصابين باعتلال القلب أو الرئة أو لديهم تاريخ في التدخين، فستكون هذه الحالات إضافة على قصور التنفس.

- يمكن أن يحدث تشوه خطير في الحبل الشوكي ما يحدّ من حركة الرئتين ويؤدي إلى قصور التنفس. فيما يعاني بعض مرضى باركنسون من درجة خفيفة من التشوه، نادراً ما يصاب مريض بتشوه خطير بما يكفي ليسبب له قصوراً في التنفس. يشعر هذا المريض بالراحة عند الوقوف أو الجلوس أكثر من وضعية الاستلقاء.
- يمكن حدوث عسر الحركة. بعض المرضى الذين يعانون من تقلبات في الفترات الأعراضية واللاأعراضية عند تناول الليفودوبا قد يشكون من قصور في التنفس. يمكن أن يحدث القصور في التنفس عندما يكونون في الفترة الأعراضية قبل تناول الليفودوبا عندما تكون عضلات جدار الصدر والحجاب صلبة. أو قد يحدث عندما يكونون في الفترة اللاأعراضية عندما يعانون من عسر الحركة لأن ذلك قد يؤدي إلى تقلص عضلات جدار الصدر والحجاب بفعالية أقل. إنّ مرضى داء باركنسون الذين يعانون من تصلب جدار الصدر، تشوهات نخاعية حادة أو فترات أعراضية خطيرة قد يشكون من قصور في التنفس عند التمرين أو الإجهاد. وقد يشكون منه أحياناً عند الاستلقاء. إن جلست أو وقفت، من الطبيعي أن يساعد الثقل حركة النزول الخاصة بالحجاب. كما أنك تفقد مساعدة الثقل إن استلقيت. إنّ بعض المصابين بداء باركنسون غير قادرين على التعويض عن هذه الخسارة ويشكون من قصور في التنفس. بالنسبة إلى البعض، يكون القصور في التنفس مزعجاً للغاية فيتم تشجيعهم على النوم جلوساً على كرسي.
- يمكن أن يشعر المصابون بداء باركنسون بالقلق مثل أي شخص آخر مما قد يؤدي إلى قصور في التنفس.

إن شكا مصاب بداء باركنسون من قصور في التنفس عند القيام بجهد أو عند

الاستلقاء، فيجب تقييم الحالة. قد يتطلب التشخيص الملائم طبيباً داخلياً، طبيب قلب، وأخصائي في أمراض الرئة. في حال عدم ارتباط قصور التنفس باعتلال القلب أو الرئة، أو في حال إمكانية عدم ورود العوامل المساهمة، عندئذٍ يرجح ارتباطه بداء باركنسون. يعني القصور في التنفس أن داء باركنسون قد تطور لديك وأصيبت الآن عضلات جدار الصدر. ولكن هذا لا يعني أنك سوف تموت! إذا ارتبط قصور التنفس بتصلب عضلات جدار الصدر والحجاب، قد تنفع أدوية داء باركنسون الإضافية وخاصة شادة الدوبامين ذات المفعول الطويل مثل ميرابكس أو ريكويب. إن ارتبط قصور التنفس بعسر الحركة، عندئذٍ يجب تخفيف جرعة الليفودوبا. من أجل التعويض عن جرعة الليفودوبا المخففة، يمكن إضافة شادة طويلة المفعول مثل ميرابكس أو ريكويب.

60. لا أستطيع البلع. هل هذا داء باركنسون؟

وفقاً لطريقة طرح السؤال، يقول 30% إلى 95% من المصابين بداء باركنسون إنهم يعانون من صعوبة في البلع. في معظم الحالات، تكون الصعوبة صغيرة ولكنها قد تكون كبيرة لدى البعض. يتطلب البلع عملاً منسقاً للعديد من العضلات الملساء والإرادية. أولاً، تحضّر عضلات لسانك وفكك الطعام للبلع عبر مضغه ومزجه باللعاب. ثم، تبدأ العضلات في مؤخرة فمك وحنجرتك بعملية البلع. كما أنها تسد القصبة الهوائية والأنف لمنع الطعام والسوائل من التراجع إليها. بعدئذٍ، تدفع عضلات المريء الطعام إلى معدتك. يمكن أن تؤدي العضلات البطيئة أو الصلبة عند أي مستوى إلى صعوبة في البلع. إنّ البطء والصلابة نفسهما اللذين يؤثران على عضلات ذراعيك وساقيك يؤثران على عضلات حنجرتك. إنّ ذات الرئة بالشفط من المضاعفات الخطيرة للصعوبة في البلع. يشفط 25% من مرضى داء باركنسون في مرحلة ما. لدى العديد، يتبع الشفط السعال أو الاختناق. ولدى البعض، يكون "صامتاً". قد تؤدي الصعوبة في البلع إلى فقدان الوزن بشكل واضح وغير متعمد.

إنّ معالجة العوارض الأولية لداء باركنسون أي التصلب والبطء من خلال زيادة أو تعديل جرعة السينمت مع الكومتان، شادات الدوبامين أو مضادات الفعل

الكوليني تنفع لدى 50% من المرضى. ديترول الذي يساعد على معالجة سيلان اللعاب قد ينفع كذلك في معالجة البلع. كما أن الدورات التدريبية مع معالجي الكلام والبلع مساعدة أيضاً. لدى مجموعة صغيرة من المصابين بداء باركنسون تشكل ربما نسبة 5%، قد تعيق مجموعات عضلية شاذة عملية البلع جزئياً، أو قد تتشكل جيوب مما يصد الطعام. بالنسبة إلى هؤلاء الذين يتم تحديد حالتهم من خلال اختبار البلع، قد تصحح عملية جراحية هذه الصعوبة.

إذا كنت تواجه صعوبة في البلع، أكمل هذا الجدول وناقشه مع طبيبك.

1. لقد فقدت الوزن مؤخراً	نعم	كلا
2. يسيل لعابي	نعم	كلا
3. أسعل عندما أتناول الطعام أو أشرب	نعم	كلا
4. أغص عندما أتناول الطعام أو أشرب	نعم	كلا
5. أعاني من اللذع	نعم	كلا
6. أواجه صعوبة في دفع الطعام إلى مؤخرة فمي	نعم	كلا
7. أواجه صعوبة في إبقاء الطعام أو السوائل في فمي	نعم	كلا
8. يستغرق إنهاء الطعام وقتاً طويلاً	نعم	كلا
9. يعلق الطعام في حنجرتي	نعم	كلا
10. أواجه صعوبة في بلع حبوب الدواء	نعم	كلا

قد تحسّن نصائح الطبيب روبرت بفايفر التالية من عملية البلع. تناول طعامك بقضمات صغيرة. ابلع مرتين بعد كل قضمة. خذ رشفات بكميات قليلة. ناوب بين تناول القضمات والرشفات. هذا يزيل الطعام من فمك. لا تتكلم بينما يكون الطعام في فمك. حافظ على موازاة ذقنك إلى الطاولة. إذا كان ذقنك منخفضاً، لن تتمكن من إبقاء الطعام في فمك. وإذا كان ذقنك مرتفعاً، سيؤدي ذلك إلى انفتاح القصبة الهوائية مما يزيد من مخاطر تعرضك للشفط. قد يحني المصابون بداء باركنسون أعناقهم بدون ملاحظة الأمر فيخفضون ذقونهم ما يجعل عملية المضغ (والبلع) صعبة. أحنِ عنقك حتى يصبح نظرك موجهاً إلى الأرض. والآن حاول المضغ.

إنه أمر صعب لأنك تضع عضلات فكك في وضع ميكانيكي غير مؤاتٍ عندما تحني عنقك. والآن ارفع عنقك حتى تصبح عيناك فوق الخط الأفقي بثلاثين درجة. حاول المضغ. إنه أمر سهل لأن عضلات فكك في وضع ميكانيكي مؤاتٍ. لأن المريض لا يستطيع تذكير نفسه دائماً بأن يرفع ذقنه، أقول لمرضى داء باركنسون أن يجلسوا ويضعون سواعدهم على الطاولة ما يؤدي تلقائياً إلى رفع ذقونهم والمساعدة على المضغ والبلع. وأخيراً، يمكنك تغيير نظامك الغذائي. فبعض المأكولات مثل الخضراوات النيئة، والمكسرات، وزبدة الفول السوداني قد تكون صعبة البلع ويجب تجنبها. يمكن أن يوصي أخصائي البلع أو أخصائي النظم الغذائية بالمأكولات السهلة البلع.

61. لماذا يسيل لعابي؟

يَنتج سيلان اللعاب (الإلعاب) عن صعوبة في البلع. وغالباً ما يشكل إزعاجاً. ولكن أحياناً يشكل إحراجاً وأحياناً أخرى يشكل خطراً. فقد يؤدي شفط اللعاب (دخوله إلى الرئتين) إلى ذات الرئة. يتطلب البلع تنسيقاً ما بين عضلات شفتيك، ولسانك، وفمك، وحلقك. يساعد الثقل على عملية البلع. خلال النهار، عندما يكون رأسك مرفوعاً (عندما تكون جالساً أو واقفاً)، يمرّ اللعاب الذي يحثه كل من لسانك، وحنكك، وحلقك عبر المريء إلى المعدة. في داء باركنسون، قد تكون عضلات لسانك، وحنكك، وحلقك، والمريء مصابة. فتصبح قاسية وبطيئة وتفقد قدرتها على دفع الطعام نزولاً. يحصل ذلك عادةً لكن ليس دائماً في مرحلة متقدمة من داء باركنسون. أي شيء يُضعف قدرتك على بلع الطعام يُضعف أيضاً قدرتك على بلع اللعاب. يُفرز اللعابَ بواسطة غدد تقع في قاع الفم عند زاوية الفك. على الرغم من أن إفراز اللعاب يتم تلقائياً، إلا أنه من الممكن أن يزداد إفرازه استجابةً لأحداث خارجية. بالتالي، إنّ رؤية الطعام أو شمّ رائحته أو تذوقه (حتى التفكير به)، يزيد من تدفق اللعاب. يتحكم الجهاز العصبي المستقل بإفراز اللعاب. في مرحلة مبكرة من داء باركنسون، قد تواجه صعوبة في بلع اللعاب فتبلل وسادتك مثلاً. خلال النهار، عندما يكون رأسك مرفوعاً، يعوض الثقل عن أي صعوبة في بلع اللعاب. في الليل، عندما يكون رأسك منخفضاً، لا

يؤدي الثقل وظيفته في عملية التعويض فيسيل اللعاب على الوسادة.

إنّ المقاربة الأولى لمعالجة الإلعاب هي تعليمية. فأسباب الإلعاب مشروحة: يقال لك نم منتصب الرأس، امضغ طعامك ببطء، وابلعه بحذر وبتكرار. هذه الاقتراحات مفيدة ولكن في النهاية عند تطور داء باركنسون لن يكفي ذلك. تتمثل المقاربة الثانية في وصف مضادات الفعل الكوليني التي تعيق مفعول الأستيل كولين عند **المستقبلات الكولينية** على الغدد اللعابية. يعيق علاجا أرتان وكوجنتين مفعول الأستيل كولين عند المستقبلات على الغدة اللعابية مما يخفف الإلعاب؛ ولكن قليلاً من مرضى باركنسون يستطيعون تحمّل الجرعات الكبيرة من أرتان وكوجنتين الضرورية للتحكم بالإلعاب بدون أي تأثيرات جانبية. إنّ محلول الأتروبين الذي يؤخذ بجرعات صغيرة وكقطرات ثلاث إلى أربع مرات في اليوم يمكن أن يكون مفيداً. تملك محاليل كهذه تأثيرات جانبية أقل من أرتان وكوجنتين.

المستقبلات الكولينية: بروتينات على خلايا تتصل بها جزيئات الأستيل كولين.

62. أعاني من الإمساك. هل هذا يعني إصابتي بداء باركنسون؟

تتكرر الإصابة بالإمساك في داء باركنسون. عدم تحرّك الأمعاء يومياً لا يعني إمساكاً. في الواقع، إنّ تحرّك الأمعاء ثلاث مرات أسبوعياً أمر طبيعي. يُحدد الإمساك بتحرك الأمعاء مرتين أو أقل في الأسبوع. في دراسة الإمساك، يقيس الأطباء (وقت عبور القولون) الأطول بضعفين لدى مرضى داء باركنسون المصابين أو غير المصابين بالإمساك، مقارنة مع المتقدمين في السن. إنّ تحرّك الأمعاء المتناقص لمرتين أو أقل في الأسبوع يحدث لدى 30% من المصابين بداء باركنسون. إلا أن الصعوبة في إتمام تحرك الأمعاء مع إجهاد وتفريغ غير تام تدعى صعوبة في التغوط وهي اكثر شيوعاً بنسبة 70% لدى المصابين بداء باركنسون. يعاني العديدون من الإمساك والصعوبة في التغوط ومن المهم التمييز بينهما لأن علاجاتهما مختلفة.

يؤدي الإمساك والصعوبة في التغوط لدى بعض المصابين بداء باركنسون (ربما 5%) إلى انحشار البراز، والانتفاخ، والانزعاج، والألم. يشخص فحص مستقيمي حالة الإمساك. عادة، يجب إزالة الانحشار يدوياً. يمكن لبعض

عادات الأمعاء المناسبة أن تمنع الانحشار.

تدفع عضلات جدار أمعائك بالبراز طبيعياً إلى الأمام ولكن الصلابة والبطء اللذان يصيبان العضلات الأخرى يمكنهما أن يصيبا أمعائك. لأن الأمعاء تتحرك ببطء، يتحرك البراز ببطء ويجف السائل الممزوج به مما يُصعّب التغوط. كلما استغرق البراز وقتاً طويلاً للمرور عبر الأمعاء، كلما زاد الأمر صعوبة وأصبح مروره أكثر صعوبة. إنّ الجهاز العصبي المستقل و**الجهاز العصبي المعوي** نسيب الجهاز الأول يساعدان على تنظيم الأمعاء.

الجهاز العصبي المعوي: الجهاز العصبي الذي ينظم الأمعاء.

للتغوط، يجب أن تنضغط عضلات بطنك وتسترخي عضلات حوضك. ويجب على العضلات المحيطة بالقولون والشرج أن تُخرج البراز ويجب أن تفتح المصرّة الشرجية. يؤدي النقص في التنسيق ما بين هذه العضلات بالترافق مع الصلابة والبطء إلى صعوبة في التغوط. قبل الافتراض أن صعوبتك تنتج عن داء باركنسون، يجب إبعاد حالات مثل السليلة، والأورام، والتهاب الرتج. يجب أن يشمل التقييم فحص المستقيم، تنظير المستقيم، التنظير السيني، أو تنظير القولون عند الضرورة.

فيما يتباطأ وقت عبور القولون، يمتص البراز المياه ما يجعل الأمر صعباً. تعمل الألياف بالإضافة إلى "تطهير" أمعائك كالنشارة التي تتشرب المياه مما يسمح لها بالبقاء في البراز مانعةً هذا الأخير من الجفاف والتصلب. في دراسة قُيّم فيها مدخول الألياف الغذائية لدى مرضى داء باركنسون، وُجد أن معدل مدخول الألياف كان يشكل فقط ثلثي جرعة العشرين غراماً الموصى بها يومياً. بعدئذٍ، تكون زيادة الألياف مثل الفواكه بما في ذلك البلح، والتين، والخوخ والخضار، وحبوب النخالة غير المعالجة، والحبوب الكاملة، واللوبياء، والفول، والفاصوليا. يمكن أن يضاف إلى الألياف الغذائية سللوز الميتيل (سيتروسيل)، البسيليوم (ميتاموسيل) أو البوليكربوفيل (فايبركون أو فايبرول). بهذه المقاربة، يجب أن تشرب من ستة إلى ثمانية أكواب من الماء يومياً. يمكن أن يضاف إلى كل ذلك منعّم براز مثل كولاس.

إنّ التمارين المنتظمة لشد عضلات البطن والحوض مفيدة. كما أن المشي

يشجع على تحريك البراز داخل القولون والمستقيم. يجب تجنب تناول مليّن ولكن يمكن استعماله إن فشلت التدابير المذكورة سابقاً. ابدأ باللاكتولوز أو السوربيتال أو غولايتلي، محلول الغليكول المستخدم لتطهير الأمعاء قبل تنظير القولون. إنّ الحقن أو 'الملينات المهيجة' مثل بيساكوديل، كسكارا أو ماغنيزيا هي ملجأك الأخير.

إنّ معالجة الإمساك قد لا تساعد مشكلة التغوط ومن الممكن أن تزيد الأمور سوءاً أحياناً من خلال زيادة حاجتك إلى تحريك الأمعاء بدون تحسين قدرتك على القيام بذلك. تظهر الأدلة أن المصابين بداء باركنسون يواجهون صعوبة أكبر عندما يكونون في الفترة الأعراضية (عند عدم تفاعل السينمت).

63. أتبول دائماً. لماذا؟

تتواصل العملية الطبيعية لملء المثانة بهدوء فيما تصبح جدران مثانتك منتفخة. ولا تدرك ذلك إلا عندما يبلغ محتوى المثانة حوالى 1000 ملل (ليتر واحد). عند هذه المرحلة، تبدأ المثانة بإرسال إشارات للدماغ تفيد بأن وقت الإفراغ قد حان. فيمنع دماغك بشكل واعٍ الآن مثانتك من الإفراغ إلى أن تجد مكاناً مناسباً لذلك. ما إن يصبح كل شيء جاهزاً، يعطي دماغك الضوء الأخضر. تنكمش مثانتك بينما يسترخي في الوقت عينه نظام من المصرات التي أبقت المثانة مغلقة.

في داء باركنسون، يؤدي القصور في العقد القاعدية إلى مثانة تنكمش قبل أوانها عند كميات قليلة من البول، أقل من 1000 ملل. ليست هذه الانقباضات المبتسرة قوية بما يكفي لدفع المثانة إلى الإفراغ؛ إلا أنها تولد إشارات كافية لإحداث حافز للإفراغ. فتهرع إلى الحمام لتفرغ فقط كمية قليلة من البول. فيما تكرر العملية نفسها، يصبح الدخول إلى الحمام أكثر تكراراً. يمكن أن تكون الحاجة الملحة قوية لدرجة أنك قد تبلل ثيابك إن لم تبلغ الحمام في الوقت المناسب.

إن حصل ذلك، اذهب لرؤية جراح الجهاز البولي الذي سيطلب منك أن تفرغ البول ثم يحلله لإقصاء نزيف، التهاب، أو داء السكر. بعد عملية الإفراغ، قد يضع/تضع قثطاراً داخل المثانة لتحديد ما إذا أفرغتها تماماً. إذا كنت تحتجز 100 ملل من البول في مثانتك، ستكون عرضة للإصابة بالالتهابات. ثم، يقوم جراح الجهاز البولي بفحص المستقيم للتأكد من حجم البروستات. بعدئذٍ، يستخدم منظاراً

لرؤية ما إذا كانت المثانة ملتهبة أو في حال كان هناك ورماً. إذا كنتِ امرأة، سيحاول الجراح رؤية ما إذا كان عنق مثانتك ضيقاً. وفقاً لهذا التقييم بالإضافة إلى سلسلة من الفحوصات التي تدعى (الدينميات البولية)، قد يصف جراح الجهاز البولي أدوية "لإرخاء" عضلات مثانتك.

المستقبلات المسكارينية: مستقبلات كولينية في المثانة.

يعيق دواء واحد هو ديترول ذو المفعول الطويل، مستقبلات الأستيل كولين على طول جدار المثانة. تشكل المستقبلات الكولينية في المثانة فئة خاصة تدعى **المستقبلات المسكارينية**. إنّ ديترول الطويل المفعول هو مضاد مسكاريني جديد يؤخذ مرة واحدة يومياً؛ كما أن مفعوله أطول وأنعم من سلفه ديترول (تولتيرودين تارتريت). إنّ فعل الديترول الطويل المفعول ضعيف نسبياً على المستقبلات الكولينية خارج المثانة. هذا مهم لأن الأدوية التي تعيق المستقبلات الكولينية خارج المثانة يمكن أن تخلّف تأثيرات جانبية. على الرغم من أن هذه الأخيرة قد تحدث مع الديترول الطويل المفعول، إلا أنها أقل شيوعاً. ديتروبان هو مضاد كوليني يعيق مجموعة من الأعصاب التي تحمل تدفعات إلى عضلة المثانة والمصرة الداخلية. تشمل التأثيرات الجانبية للمضادات الكولينية تجفاف الفم، وتفاقم الزرق، والإمساك.

قد يكون السلس مرتبطاً بالحاجة الملّحة والتواتر. وقد يكون حالة منفصلة. الإحراج هو السبب الرئيسي لعدم مناقشة السلس. حتى طبيبك قد يشعر بالإحراج من إثارة الموضوع. من الممكن أن يؤدي السلس، التبول اللاإرادي إلى نقص في احترام الذات والانعزال عن النشاطات الاجتماعية. من الممكن أن يكون داء باركنسون الذي يبطئ قدرتك على الدخول إلى الحمام أو خلع ملابسك. بالنسبة إلى النساء اللواتي أنجبنَ أطفالاً، قد يكون السلس مرتبطاً بضعف عضلات الحوض. يمكن معالجة مشكلة السلس لدى النساء بواسطة ديترول الطويل المفعول بالإضافة إلى إجراءات تقوية خاصة تدعى تمارين كيجيل. أحياناً تكون الجراحة ضرورية. بالنسبة إلى الرجال قد تؤدي البروستات المتضخمة إلى السلس.

في داء باركنسون، هناك أنواع مختلفة من خلل وظيفة المثانة ويمكن أن

تؤدي جميعها إلى السلس. وتشمل الأسباب مثانة مفرطة النشاط، مثانة قليلة النشاط، مصرّة مفرطة النشاط، مصرّة قليلة النشاط، ومصرّة غير متزامنة مع المثانة. من خلال فحص يتضمن (الدينميات البولية)، يمكن أن يحدد جراح الجهاز البولي مكان المشكلة وكيفية معالجتها.

إن وضعنا الأدوية، والتمارين، والعملية الجراحية جانباً، هناك طرق منطقية شائعة لمعالجة السلس. إذا كان سلس البول الليلي مشكلة لأنه من الصعب النهوض من الفراش، هناك حلّ آخر ألا وهو إبقاء مبولة أو منضدة بالقرب من السرير. هناك لبادات لحماية السرير وملاءات بلاستيكية لحماية الفراش. تضم العديد من المحلات والمخازن الكبرى قسماً للبادات والأثواب التحتية الوقائية لحالات السلس. تتمتع هذه اللبادات بأجزاء مركزية ماصة تحجز البول حاجبةً إياه عن بشرتك. كما أنها تساعد على منع رائحة البول من الانبعاث. ما من مصاب بداء باركنسون يجب أن يثبطه السلس.

64. أعجز عن تحقيق الانتصاب. لماذا؟

يثير بعض الرجال هذا الموضوع مع أطبائهم ويسأل بعض الأطباء عنه. لا يعني ذلك أنه موضوع غير مهم. إنّ القدرة على تحقيق الانتصاب والمحافظة عليه أمر محبط، ومحرج، ومحزن لك ولشريكتك. ينتج الانتصاب والمحافظة عليه عن التفاعل الناجح للعمليات النفسية والجسدية المختلفة العديدة. قد تصبح إحدى هاتين العمليتين أو أكثر ضعيفة لدى المصابين بداء باركنسون. بالتالي، يمكن أن يؤدي القلق و/أو الاكتئاب إلى فقدان الرغبة في الجنس أو التفكير فيه. إنّ الرغبة في الجنس أو التفكير فيه تسمى الكرع Libido. وينشأ العجز الجنسي عن خسارة الكرع. إلا أن معظم المصابين بداء باركنسون يحتفظون برغبتهم في الجنس ويزيد هذا بالتوازي مع العجز الاكتئاب ويؤدي إلى الامتناع ويعمّق العزلة الاجتماعية.

عادةً، يبدأ داء باركنسون في عمر الستين وهو عمر حين يختبر العديد من الرجال العجز المرتبط بالداء الوعائي، داء السكر، البروستات المتضخمة أو الاكتئاب. لذا، لا يجب عزو العجز تلقائياً إلى داء باركنسون. من الممكن أن يسبب العجز كلّ من داء السكر، الغدّة الدرقيّة المفرطة النشاط أو القليلة النشاط، الكظر،

الغدة النخامية أو نقص في التستوستيرون بالإضافة إلى اعتلال الشرايين والأوردة. يشجع التدخين، وداء السكر، وارتفاع ضغط الدم، وارتفاع معدل الكولسترول اعتلال الشرايين. قد يواجه المصابون باعتلال الشرايين صعوبة في تحقيق الانتصاب فيما قد يواجه المصابون باعتلال الأوردة صعوبة في المحافظة عليه. يؤدي اعتلال الأوردة إلى العجز لأن الأوردة غير قادرة على التقلص. بعد تحقيق الانتصاب، يتسرب الدم بشكل طبيعي من القضيب ويعود إلى الأوردة ما يليّن القضيب. بعد الانتصاب، تتقلص الأوردة مانعةً تسرب الدم من القضيب ومحافظةً على الانتصاب.

قد تخسر احترامك لذاتك بسبب بعض العوامل المرتبطة بمظهرك الخارجي مثل الرعشة. وقد تجعلك بعض العوامل الأخرى مثل الإلعاب تعتقد أنك لم تعد جذاباً بالنسبة إلى شريكتك. يجب مناقشة هذه العوامل وحلّها إذا كانت موجودة. لا يهتم بعض الرجال والنساء بالمحافظة على الشكل المناسب بسبب حدودهم الجسدية. بالتالي، قد ينمو الشعر في أنوفهم أو آذانهم أو قد تكون أسنانهم غير نظيفة. يجب معالجة هذه العوامل إذا كانت موجودة. يصبح البعض قلقين على نحو غير ملائم ويعجزون عن ممارسة الجنس لأنهم يتحركون ببطء ولا يستطيعون التقلب في السرير. بالنسبة إليهم، يفيد تناول السينمت أو شادة الدوبامين (ميرابكس، ريكويب) قبل ساعة من ممارسة الجنس.

على الأرجح أن الأدوية التي تنظم ضغط الدم من خلال تنظيم الجهاز العصبي المستقل تسبب العجز. نادراً ما تؤدي الأدوية التي يشيع استعمالها لمعالجة داء باركنسون إلى العجز. إنّ العجز المرتبط باستعمالها ينتج عن داء باركنسون بشكل ثابت. كقاعدة إذا حدث العجز في غضون بضعة أيام أو شهر من بدء الدواء، يجب أن يُعتبر هذا الأخير سبباً محتملاً للعجز. إن سبب الدواء العجز أو زاده سوءاً، فإنّ توقيفه يعيد القدرة.

إنّ السبب الرئيسي للعجز في داء باركنسون هو قصور الجهاز العصبي المستقل. يرتبط العجز عادةً ولكن ليس دائماً بعوارض أخرى من قصور الجهاز العصبي المستقل. يرسل هذا الأخير رسائل إلى الحبل النخاعي الأدنى، الأجزاء المتعلقة بالوظيفة الجنسية. فيرسل الحبل النخاعي الأدنى رسائل عبر الأعصاب

إلى القضيب والخصيتين. إذا كنت قادراً على تحقيق الانتصاب والمحافظة عليه، فذلك يعكس تدفقاً مناسباً للدم عبر الشرايين إلى القضيب مع ملء وتصلب ملائمين للقضيب. إذا كنت غير قادر على تحقيق الانتصاب والمحافظة عليه، فذلك يعكس فشل نظام الجهاز العصبي المستقل في تقليص الأوردة المحيطة بالقضيب ما يسبب التليّن.

يجب الإقرار بالعجز. يتوجب عليك وعلى شريكتك إثارة الموضوع والاستعداد لحله. يتردد العديد من الرجال في الاعتراف بعجزهم. إن اعترفوا به، يقومون بذلك في نهاية الاستشارة كفكرة خطرت على بالهم بعد فترة. يعكس ذلك غموضهم ولا يفسح مجالاً لمناقشة مشكلة حساسة بصراحة. إن كان العجز مهماً، يجب أن يكون الموضوع الوحيد الذي تتمحور حوله زيارتك إلى الطبيب ويجب أن تكون وشريكتك حاضرين. وإذا كانت مناقشة مسألة العجز صعبة بوجود شريكتك، عندئذ عليك الذهاب بمفردك. يجب أن تدرك وشريكتك أن عدم قدرتك على التكلم كثنائيٍ قد تشكل جزءاً من المشكلة. يصبح بعض الرجال مهووسين بالعجز. عندما يصبح الموضوع شاملاً، يمكن أن يفسد ذلك رغبة شريك ودي. تكمن المكونات الأساسية للنجاح في معالجة العجز في الاستعداد للجوء إلى المساعدة، ومناقشة كل شيء علناً واحترام احتياجات الآخر.

تذكر أن الرغبة تسبق الإثارة. يجب أن تدرك شريكتك المشاكل الحساسة بالنسبة إليك. يشمل ذلك نقص في حاسة الشم ما يؤدي إلى عدم القدرة على الاستثارة من الروائح المثيرة مثل العطور، ومطرّي الشعر، وأجزاء الجسم. قد تكون المنبهات البصرية أفضل: أي شيء ينفع. إنّ الفياغرا الذي يؤخذ فموياً هو محصر فعال لأنزيم في القضيب. يزيد الفياغرا تركيز مركَب طبيعي الأكسيد الآزوتي الذي يسمح للدم بالدخول إلى القضيب. تشير الدراسات إلى أن الفياغرا فعال لدى العديد من المصابين بداء باركنسون. يجب أن تستشير طبيبك قبل استعمال الفياغرا لأن ضغط الدم قد يهبط عند الوقوف لدى مرضى داء باركنسون.

65. لدي بشرة دهنية. هل هذا داء باركنسون؟

لدى البعض، تتكون مساحات من البشرة الزيتية، الدهنية، المحرشفة،

الملتهبة، المحمرة والمثيرة للحكاك استجابةً لإفراز الزهم. إنّ الأماكن الأكثر شيوعاً هي فروة الرأس، وجانبي الأنف، والحاجبين، والجفنين، والبشرة خلف الأذنين ومنتصف الصدر. تتمتع هذه الأماكن بأعلى معدل تركيز للغدد الزهمية. بالإضافة إلى التهاب الجلد، قد تظهر القشرة على فروة الرأس بدون احمرار. إنّ التهاب الجلد المثي شائع لدى الأطفال حيث يسمى قلنسوة المهد. تختفي هذه الأخيرة عادةً بدون علاج بين سن الثمانية أشهر والإثني عشر شهراً. قد يكون ذلك متعلقاً بالاختفاء التدريجي لبعض الهورمونات التي تنتقل من الأم إلى الطفل. ويصيب التهاب الجلد المثي المراهقين حيث يرتبط بحَبّ الشباب والصداف. كما أنه يصيب المتقدمين في السن والمصابين بداء باركنسون. إنّ المرضى الذين يتماثلون للشفاء من حالات مرهقة مثل النوبة القلبية قد يصابون أيضاً بالتهاب الجلد المثي. في جميع هذه الحالات، قد يكون كل من التغييرات الهورمونية وجهاز عصبي مستقل معيب مسؤولين عن الفرط في إفراز الزهم. من الأفضل أن يعالج طبيب الجلد هذه الحالة.

66. أعتقد أن داء باركنسون لديّ قد زاد سوءاً. ماذا أفعل؟

ليس من المعتاد أن يزداد داء باركنسون سوءاً على نحو مفاجئ. بسبب بطء تطور داء باركنسون، بالكاد تكون التغييرات مدركة وعلى الأرجح أن تغييراً "مفاجئاً" لا يشكل سبباً للداء. يجب التأكد من عدة أمور قبل الافتراض بأن داء باركنسون يسوء. أولاً، هل فوتت أي جرعات من الدواء؟ إذا كانت الأمور تجري على ما يرام، من السهل أحياناً تفويت جرعة بدون أي تأثير ملحوظ. مع الوقت، ستحدث هذه الجرعات المفوتة فرقاً. متى تتناول أدويتك؟ هل تُعطى الجرعات في أوقات منتظمة من النهار؟ إنّ توقيت الجرعات مهم. أحياناً، لن يفهم المريض أو المعتني بالمريض الحاجة إلى جرعات متتالية طيلة النهار ظناً منه أن ما يهم هو كمية الدواء الكلية. من الممكن أن تظهر مشكلة أخرى إن اعترض دواء آخر أدوية داء باركنسون. على سبيل المثال، قد لا تتناول جرعة السينمت في الصباح الباكر لأنك نصحت بأخذ فوساماكس قبل ساعة من تناول الفطور على معدة خاوية. إن أخّرت موعد تناول السينمت وأخذته عند الفطور، ستصبح عوارض باركنسون عند

الصباح أكثر سوءاً. كما أن تناول الليفودوبا مع الطعام أو الحليب يمكن أن يخفف من فعاليته. قبل إضافة الكاربيدوبا إلى الليفودوبا، كان يشعر العديد من المرضى الذين يتناولون الليفودوبا وحده بالغثيان فأصبحت توصيتهم بأخذ الليفودوبا مع الطعام تمريناً شائعاً. أزالت إضافة الكاربيدوبا حالة الغثيان وجعلت من الممكن تحقيق الراحة من العوارض بجرعة أصغر من الليفودوبا. كما أن قلة النوم أو الاكتئاب يمكن أن يزيد من حدة عوارض داء باركنسون.

في حال غياب كل هذه العوارض، يجب عليك البحث عن التهاب. على الأرجح أن التهابات المثانة أو الالتهابات التنفسية العليا هي السبب. من المحتمل أن أي من هذه الأوضاع يمكن أن يجعل عوارضك أكثر سوءاً مؤقتاً بدون الإشارة إلى حدوث تطور لداء باركنسون. أحياناً، قد يخفف من حدة المشاكل تغيير مواعيد تناول أدويتك، إزالة التهاب المثانة أو بكل بساطة الحصول على قسط وافر من النوم.

القسم السادس

العملية الجراحية لداء باركنسون

هل من عملية جراحية لداء باركنسون؟

ما هو بضع المهاد؟

ما هو بضع الشاحب؟

والمزيد من الأسئلة...

67. هل من عملية جراحية لداء باركنسون؟

كان الأميركي مايرز أول مَن مهّد للعملية الجراحية لداء باركنسون والاضطرابات الحركية الأخرى في الأربعينات. تم تعريض أماكن واسعة من الدماغ ومن خلال استخدام علامات حدود المساحة - لم يكن التصوير بالرنين المغنطيسي موجوداً - تم تحديد موقع العقد القاعدية وهي سلسلة مناطق مترابطة من الدماغ تتضمن المخطط، كرة الشاحب، والمهاد، واستئصاله (تدميره). في العام 1947، طوّر سبيغل وو ايسيس إطاراً توضيعياً فراغياً شبيهاً بالتاج يثبّت الرأس في مكانه ويسمح للمناطق داخل الدماغ بأن تكون مرتبطة بنقاط صلة على الإطار. في الخمسينات، كان ليكسيل السويدي الرائد في عملية بضع الشاحب للرعشة. وفي وقت لاحق، في أواخر الخمسينات والستينات، كان الأميركي كوبر والياباني نرابياشي الرائدين في بضع المهاد للرعشة. إنّ إدخال الليفودوبا خفف بشكل كبير الحاجة إلى إجراء العملية الجراحية. إلا أن السويدي لايتينن والأميركي ودي لونغ أعادا إحياء العملية الجراحية عبر إظهار فعالية بضع الشاحب لحالات عسر الحركة التي تحرضها الليفودوبا. وكان الفرنسي بينيبيد الرائد في تنبيه الدماغ العميق. أدخل كل من الكنديين لوزانو ولانغ والأميركي كولر تحسينات على تنبيه الدماغ العميق لداء باركنسون والرعشة الأساسية. جميع هؤلاء الرواد خصّبوا معرفتنا بعلم تشريح الدماغ وكيفية عمله وتأثيره على الحركة. حالياً، هناك ثلاثة أنواع من العمليات الجراحية التي تُجرى: (1) عملية **الاستئصال** أو التدمير؛ (2) عملية التنبيه أو تنبيه الدماغ العميق؛ و(3) عملية الزرع أو العملية الترميمية.

عمليات الاستئصال:
عمليات تدمر الأنسجة المتضررة من خلال الاستئصال أو التدمير عبر استخدام مصادر حرارية.

تشير عملية الاستئصال أو التدمير إلى تحديد موقع محدد لمنطقة من الدماغ واستهدافها ثم استئصالها أو تدميرها. تكون المنطقة المختارة عادةً مكاناً غيّره داء باركنسون أو منطقة تولّد أو تفرز تفريغاً كيميائياً أو كهربائياً شاذاً. هذا التفريغ الشاذ يفرز بدوره أو يولد إشارة أو 'شواش' شاذ. فيعترض هذا الأخير بدوره عملية الدماغ الطبيعية

والمتناغمة. إنّ تدمير منطقة الدماغ المفرِّغة الشاذة تقلل السكوني أو تلغيه. يسمح هذا بإعادة وظيفة طبيعية أكثر أو أكثر قرباً إلى الطبيعي. نادراً ما يؤدي تدمير منطقة التفريغ الشاذة إلى إعادة الوظيفة العادية بالكامل.

لماذا لا يعيد تدمير منطقة التفريغ الشاذة الوظيفة العادية؟ إنّ الدماغ أكثر من لوح دارات. هناك خطب بداء باركنسون أكثر من مجرد منطقة تفريغ شاذة. قد يدمّر فقط جزء من منطقة التفريغ الشاذة وفي موعد لاحق قد يتوجب على الجراح أن يجري العملية مجدداً. لمعرفة سبب إمكانية تدمير فقط جزء من منطقة التفريغ الشاذة يتطلب فهم العملية الجراحية.

لاستئصال منطقة التفريغ الشاذة أو تدميرها، يحمّي الجراح المسبار أو المسرى، هذا يخثر ويدمّر المنطقة الشاذة ويغير طبيعتها. فيما يستفيق المريض خلال الجراحة، يمكن أن يراقب الجراح مدى الاستئصال من خلال مراقبة استجابة المريض. مثالاً على ذلك، بالنسبة إلى مريض يعاني من رعشة في اليد اليسرى، يتم إدخال مسبار إلى الجهة اليمنى من دماغه. تتحكم الجهة اليمنى من الدماغ بالجهة اليسرى من الجسم والعكس صحيح. عندئذٍ، يحمّي الجراح ويخثّر ويدمّر جزءاً من المهاد الأيمن لدى المريض أي منطقة التفريغ الشاذة. تتم مراقبة التفريغ الكهربائي الشاذ عبر المسبار، المسبار ذاته الذي يحمّي ويخثر ويدمّر المنطقة الشاذة في وقت لاحق. تتم إزالة المسبار عندما تتوقف رعشة المريض.

تؤدي الحرارة إلى تورم المهاد المحيط. في البدء يُخمّل التورم الذي سببته الحرارة منطقة أكبر وأوسع من المطلوب لوضع حدّ للرعشة. بعد عدة أيام أو أسابيع، يخف التورم من جراء الحرارة. يبقى جزء من المهاد ساكناً غير مفرّغ. ولكن جزءاً قد يشفى ومن الممكن أن تعود الرعشة. على سبيل المثال، إن حرقت يدك بما يعادل تعريض المهاد إلى الحرارة، يتصاعد تورم يدك في 48-96 ساعة ثم يخف. لن يُعرف مدى الحرق الكلي وحجم الندبة التي خلفها الحرق لأيام وأسابيع إلى أن يخف التورم من جراء الحرق. معظم تورم اليد الذي يحرضه الحرق يكون مؤقتاً. إلا أن التورم يحجب حجم الندبة الضمنية التي تكون دائمة. وبشكل مشابه، عند تعريض المهاد للحرارة، يكون حجم الندبة الدائمة عادةً أقل من

التورم الأولي. يمكن أن يقدّر بعض الجراحين حجم الحرق وحدته الضروريين للقضاء على الرعشة نهائياً. من الآمن أكثر إحداث حرق أصغر أي تدمير منطقة أصغر مع إمكانية عودة الرعشة أفضل من تدمير منطقة أكبر والمخاطرة بالإصابة بالشلل.

إنّ عمليتي الاستئصال والتدمير وعملية التنبيه غير مؤلمتين. يتم تخدير فروة الرأس التي تحتوي على أعصاب حساسة للألم بواسطة مخدّر موضعي. ثم يتم ثقب فجوة صغيرة في الجمجمة. إنّ الجمجمة والأم الجافية التي تغطي الدماغ يحتويان على أعصاب حساسة للألم. ويتم تخديرهما موضعياً. يحتوي الدماغ بحدّ ذاته على أعصاب غير حساسة للألم. إنّ الدماغ وخاصة المهاد يتلقى، ويفسر، ويؤدي بالجسم إلى التفاعل مع المنبهات المؤلمة. إلا أن الدماغ لا يشعر بأي ألم لأنه يحتوي على أعصاب غير حساسة للألم. لا تعالج عملية الاستئصال أو التدمير داء باركنسون. يمكن إزالة عارض الاضطراب مثل الرعشة أو عسر الحركة ولكن ليس داء باركنسون. إنّ داء باركنسون مرض يتطور بشكل تدريجي والعوارض الأخرى تظهر في النهاية.

كم شخص يخضع للعملية بكاملها؟ يُقدّر عدد مرضى داء باركنسون في الولايات المتحدة بمليون مصاب. يخضع للعملية أقل من 1000 مريض (أقل من 0.1%) كل سنة. لماذا العدد قليل؟ لأن العملية لا تُجرى للمرضى الذين شُخصت حالتهم مؤخراً، أو الذين يستفيدون على الأدوية باستثناء الرعشة، أو المصابين بحالة متقدمة من المرض والذين لا يستجيبون للأدوية، أو الذين يعانون من الهلس، الارتباك، أو فقدان الذاكرة. كما أن العملية لا تطبق على المرضى المترددين أو الخائفين. فيما تصبح العملية أكثر تحسناً، وإتقاناً، وأماناً ومع تجديد وتطوير وتطبيق تقنيات واستراتيجيات جديدة، سيختار عدد أكبر من المرضى إجراء العملية والاستفادة منها.

68. ما هو بضع المِهاد؟

على الأرجح أن الرعشة تنتج عن 'مشوش' في عروة تتضمن خلايا عصبية في أجزاء مختلفة من الدماغ مماثل للمشوش في الراديو. تنطلق العروة من **القشرة المخية**، إلى

القشرة المخية: الدماغ الواعي.

بضع المهاد:
عملية جراحية تستهدف المهاد ومن شأنها إيقاف الرعشة.

المخطط، فكرة الشاحب، فالمهاد البطني الجانبي، ثم بالعودة إلى القشرة. إنّ اعترضت هذه الدارة في المهاد بواسطة آفة هي **بضع المهاد** تضع حداً للرعشة. يتم إجراء العملية عبر استخدام إطار توضيعي فراغي والتصوير بالرنين المغنطيسي لإرشاد الجراح إلى تحديد مكان الآفة. يتم تخدير المريض قليلاً ويُعطى مسكناً موضعياً لثقب الجمجمة. يعبر مسرى مجهري الدماغ إلى الهدف في المهاد. يتم اختبار آفة قبل وضع الآفة الدائمة. تصنع الآفة تيار توتر لاسلكي محدد يرفع حرارة طرف المسرى المجهري ويدمر جزءاً صغيراً من المهاد. وتوضع الآفة على جهة الدماغ المعاكسة للجهة المصابة من الجسم، في حال كانت الذراع اليسرى أو اليد اليسرى مصابة بالرعشة، ستوضع الآفة في الجهة اليمنى من المهاد. إنّ تنفيذ بضع المهاد على جهتي الدماغ في آن معاً قد يؤدي إلى صعوبة في التكلم وصعوبة في التوازن (فقدان منعكِسات الاستقامة). لا يوصى بإجراء بضع المهاد المتواقت الثنائي الجانب. إنّ الشخص المثالي الذي قد يخضع لبضع المهاد هو مَن يعاني من رعشة على جهة واحدة فقط من جسمه، الجهة التي لا تستجيب جيداً للأدوية. يجب أن يكون المريض بصحة جيدة وغير مصاب باضطرابات عقلية أو نفسانية. يمكن أن يخفف بضع المهاد من الرعشة والتصلب ولكنه لا يفيد مشكلة التوازن أو بطء الحركة.

69. ما هو بضع الشاحب؟

بضع الشاحب:
عملية جراحية يمكن أن تخفف عسر الحركة والرعشة وتحسّن بطء الحركة من خلال "إطلاق كابح" في كرة الشاحب.

بضع الشاحب هو عملية جراحية يمكنها تخفيف عسر الحركة والرعشة وتحسّن بطء الحركة. إنّ الشخص المثالي للخضوع لمثل هذه العملية هو الشاب السليم الذي لا يواجه مشاكل في التفكير والذاكرة. ويجب أن يستجيب بشكل جيد إلى أدوية داء باركنسون. تختلف هذه العملية عن بضع المهاد إذ إن الاستجابة إلى الأدوية غير ضرورية. تذكر قد لا تستجيب الرعشة إلى علاجات داء باركنسون على عكس بطء الحركة فيما ينتج عسر الحركة عن أدوية داء باركنسون (الليفودوبا).

إنّ بضع الشاحب مماثل لبضع المهاد باستثناء أن منطقة الهدف هي كرة الشاحب. هذه المنطقة من الدماغ معروفة بفرط نشاطها في نماذج الحيوانات المصابة بداء باركنسون. إنّ اعتراض التدفق من كرة الشاحب يعيق الطريق المسبب لعسر الحركة. كما أن هذا الاعتراض 'يطلق' كابحاً يعيق المادة السوداء. إنّ نتائج بضع الشاحب على تخفيف عسر الحركة، والرعشة، وزيادة الحركة هي أقل تناغماً من نتائج تنبيه الدماغ العميق على كرة الشاحب أو النواة تحت المهاد. يتم إجراء بضع الشاحب على جهة الدماغ المعاكسة لحصول عسر الحركة أو بطء الحركة الأكثر خطورة. قد يخلّف بضع الشاحب صعوبة في التكلم والتفكير. كما في أي عملية جراحية، توجد مخاطر خاصة لدى المتقدمين في السن. هناك خطر الإصابة بسكتة أو نزف بنسبة 1% إلى 3% في بضع المهاد أو بضع الشاحب.

70. ما هو تنبيه الدماغ العميق؟

تشير عملية التنبيه أو تنبيه الدماغ العميق إلى زرع مسبار أو مسرى أي منبّه في منطقة شاذة ومحددة من الدماغ وهي منطقة تولد 'مشوشاً'. تكون عادة ولكن ليس دائماً المنطقة نفسها المستهدفة في عملية الاستئصال أو التدمير. من خلال توليد تيار مضاد كابح أو مثبط، تقلّ آثار المشوش أو تُلغى. عملياً، إنّ تنبيه الدماغ العميق اسم مغلوط فمنطقة تفريغ الدماغ الشاذة ليست منبهة ولكن تياراً مضاداً أو معاكساً يعيقها أو يثبطها.

هناك اهتمام جديد بتنبيه الدماغ العميق لأنه بمثابة تحسين لبضع المهاد وبضع الشاحب. ولكن بدلاً من تدمير جزء من نسيج الدماغ، يستخدم تنبيه الدماغ العميق شحنة كهربائية عالية التردد لتنبيه الدماغ. إن موقع المسرى في الدماغ يحدد ماهية العوارض التي سيتم تسكينها. في العملية، يُزرع مسرى في منطقة محددة ليبقى مكانه دائماً. ثم تمرّ أسلاك من المسرى المزروع تحت البشرة لتصل إلى بطارية صغيرة موضوعة تحت البشرة بالقرب من الكتف. ثم يتم ضبط الجهاز بحسب احتياجات المريض لتنظيم التردد في المسرى. سيتمكن المريض من تشغيله وإطفائه بواسطة مغنطيس. عند تشغيل الجهاز، سيوقف التنبيه الرعشة، عسر الحركة أو يحسّن بطء الحركة في غضون ثوانٍ. وعند إطفائه، ستعود الرعشة أو

عسر الحركة. ما يميز هذه العملية هو أن لديها مضاعفات أقل من بضع المهاد أو بضع الشاحب وهناك تحسن مهم على صعيد العوارض ما يتطلب أحياناً كميات أقل من علاجات داء باركنسون. إنّ المناطق التي يستهدفها تنبيه الدماغ العميق هي المهاد، كرة الشاحب، ونواة ما تحت المهاد. وتصبح هذه الأخيرة الهدف المفضل بشكل متزايد. تقع النواة تحت المهاد وتعمل ككابح على المادة السوداء. أجرت الدراسات مقارنة ما بين تنبيه الدماغ العميق وبضع المهاد والشاحب ومع أن المعطيات الكافية ما تزال تحتاج إلى الجمع إلا أن الدراسات كشفت النقاب عن نتائج واعدة لصالح تنبيه الدماغ العميق.

71. ما هي العملية الترميمية؟

إن العملية الترميمية أو عملية الزرع تنقل أو تزرع الخلايا المنتجة للدوبامين في المخطط. سُميّ المخطط هكذا بسبب عدد الألياف الضخم الذي يخترقه ما يمنحه مظهراً مخططاً. في المخطط، تتجه الألياف نزولاً من القشرة المخيّة فتمتزج بألياف الدوبامين المتجهة إلى الأعلى من المادة السوداء. يتألف المخطط من جزئين: النواة المذنبة والبطامة. هذه الأخيرة هي الأكثر تأثراً في داء باركنسون.

تُزرع الخلايا في المخطط لأن تحديد موقعه واستهدافه أسهل من المادة السوداء الأصغر والصعبة المنال. ولأن الخلايا الغريبة غير مزروعة في المادة السوداء، لا تستطيع مضاعفة عدد خلايا المادة السوداء المفقودة. على سبيل المثال، إن خلايا الدوبامين في المادة السوداء تتلقى، وتتبادل، وتحلل، وتعالج، وتفسر المعلومات من مناطق أخرى من الدماغ بما في ذلك خلايا السيروتونين في جذع الدماغ (منطقة تقع تحت المادة السوداء) ونواة ما تحت المهاد. إن خلايا الدوبامين المزروعة في المخطط لا تتلقى، تتبادل، تحلل، تعالج أو تفسر المعلومات من جذع الدماغ أو نواة ما تحت المهاد.

يمكن أن تأتي الخلايا المزروعة من مصادر متعددة. ما إن تُزرع، تحاول الخلايا التعويض عن الخلايا المفقودة في المادة السوداء لدى المريض. تضم المادة السوداء 400 ألف خلية عصبية، 200 ألف على كل جانب. يظهر داء باركنسون عندما يفقد المرء 240 ألف خلية أي 60% من العدد الكلي للخلايا. يشير ذلك إلى

أن 160 ألف خلية أو 40% هو الحد الأدنى الضروري للحفاظ على حركة طبيعية. يموت تقريباً 80-90% من الخلايا المزروعة خلال عملية الزرع فتفشل في إقامة صلات داخل دماغ المريض. تتطلب عادة عملية الزرع الناجحة على الأقل 1.6 مليون خلية أي عشرة أضعاف الحد الأدنى. في حال استخدام المضغات البشرية، يتطلب الزرع على الأقل ثلاث إلى أربع مضغات مع 400 ألف خلية في كل مضغة.

تسعى عملية الزرع أو العملية الترميمية إلى إعادة تأسيس معدلات الدوبامين في الدماغ فيما تؤخر 'عقارب ساعة داء باركنسون' معيدةً المريض إلى مرحلة أقل تقدماً من المرض. تُجرى عملية الزرع عادةً بشكل ثنائي الجانب. في بعض المستشفيات، تُجرى العملية على الجانبين في المكان ذاته. في مستشفيات أخرى، تُجرى العملية على مراحل: أولاً على الجنب الأول ثم على الجنب الآخر بعد عدة أسابيع أو أشهر. تؤدى العملية فيما يكون المريض نائماً وتحمل تقريباً مخاطر عملية الاستئصال ذاتها أي من 1% إلى 3% من خطر حدوث سكتة، نزف أو وفاة. على عكس عملية الاستئصال أو تنبيه الدماغ العميق، لا تظهر فوائد عملية الزرع لأشهر لأن الخلايا المزروعة يجب أن تندمج داخل دماغ المريض.

إنّ معظم وليس جميع المرضى الذين يخضعون لعملية الزرع يُعالجون بالأدوية الكابتة للمناعة لمنع الدماغ من رفض الخلايا. هناك فرق في وجهات النظر ما بين الباحثين في ما يتعلق بضرورة استخدام الأدوية الكابتة للمناعة. تشمل مصادر الخلايا المزروعة:

- *خلايا من غدة الكظر*. تشبه هذه الخلايا الخلايا المنتجة للدوبامين ولكنها غير مطابقة لها. كانت هذه المقاربة ناجحة لدى قلة من المرضى. واجه معظم مرضى داء باركنسون صعوبة في الخضوع للعمليتين المتواقتتين: واحدة في البطن لإزالة الغدة الكظرية وأخرى في الدماغ لزرع الغدة الكظرية. إنّ فرصة نجاة نسيج الكظر في الدماغ قليلة. تم التخلي عن هذه المقاربة.
- *خلايا من جسم المريض السباتي*. يحيط عنقود صغير من الخلايا المنتجة للدوبامين بالشريان السباتي في العنق. تزال هذه الخلايا وتزرع في دماغ

المريض. لاقت هذه العملية نجاحاً محدوداً ربما لأنه ما من خلايا كافية في الجسم السباتي لتُزرع في الدماغ.

- *خلايا من مضغات بشريات مجهضة*. كان السويديان بيوركلاند وليندفول الرائدين في هذه المقاربة وفي العديد من معرفتنا حول عمليات الزرع البشرية. إنّ مصادر القلق الاجتماعية والأخلاقية المحيطة باستخدام المضغات البشرية، وصعوبة الحصول على عدد ملائم من المضغات بالإضافة إلى التباين ما بين المضغات حدّت من هذه العملية. يجب جمع المضغات البشرية عند بلوغ مدة 9 إلى إثني عشر أسبوعاً من الحمل لأن هذه المضغات تحتوي على خلايا يمكنها الاختلاف في الخلايا المنتجة للدوبامين. تخضع المضغات وواهبوها للتنظير الشعاعي للكشف عن وجود أي فيروس أو عوامل معدية لمنع انتشار المرض لدى المتلقي. يُزرع عادة النسيج المضغي داخل البطامة. تدخل البطامة أكثر من نواة المذنب في توجيه الحركة وتنظيمها. بعد عدة أشهر، يندمج النسيج المزروع في الدماغ ويعمل كمضخة تحقن الدوبامين مباشرة في البطامة حيث يكون معوزاً. أظهرت دراسة أجريت بطريقة عشوائية وغير متقنة وتتضمن عملية 'صورية' أن الزرع مفيد باعتدال لدى بعض المرضى وبشكل سائد لدى هؤلاء ما دون الستين من العمر.
- *سفيرامين*. يتألف السفيرامين من خلايا بشرية طبيعية (خلايا مصبوغة من الشبكية البشرية) تؤمن الدوبامين وتتصل بناقلات مجهرية. في دراسة ربان، تم نقل ملايين من خلايا السفيرامين بشكل أحادي الجانب إلى الدماغ مع تحسن طفيف.

72. ما هي الخلايا الجذعية؟

الخلايا الجذعية هي خلايا بدائية لديها القدرة على الانقسام مرات لا تعد ولا تحصى وإحداث خلايا متخصصة. تبدأ الحياة عندما يخصب حيوان منوي بويضة فيحدث خلية واحدة من الممكن أن تكون كائناً حياً. هذه البويضة المخصبة تدعى شاملة الوسع Totipotent لأن بوسعها توليد كل خلية في الجسم. إنها خلية جذعية مضغية. في الساعات الأولى بعد الإخصاب، تنقسم هذه الخلية إلى خلايا متطابقة

شاملة الوسع. وإن وُضعت داخل رحم امرأة، يمكن أن تتكون أي من هذه الخلايا لتصبح كائناً حياً. في الواقع، تتكون التوائم المتطابقة عندما تنفصل خليتان شاملتي الوسع لتصبحا كائنين حيين متطابقين جينياً.

بعد أربعة أيام من الإخصاب وعدة دورات من انقسام الخلية، تتخصص هذه الخلايا الشاملة الوسع مشكّلةً كرة فارغة تدعى الكيسة الأرومية. تضم الكيسة طبقة خارجية وداخلية من الخلايا. تشكّل الخلايا الخارجية المشيمة؛ فيما تشكّل الخلايا الداخلية جميع الأنسجة في الجسم البشري. على الرغم من أن الخلايا الداخلية المعروفة بالخلايا المتعددة الوسع تشكّل تقريباً كل نوع من الخلية البشرية، إلا أنها لا تستطيع تكوين كائن حي. ليست مضغات لأنها ليست خلايا شاملة الوسع. إن وُضعت الخلايا الداخلية في رحم امرأة، لن تكوّن كائناً حياً.

تجتاز الخلايا المتعددة الوسع التخصص في الخلايا الجذعية التي تنتج بالتالي خلايا لديها وظيفة خاصة. تشمل الأمثلة على هذه الخلايا الجذعية، خلايا الدم الجذعية التي تُحدث خلايا الدم الحمراء، خلايا الدم البيضاء، والصفيحات، وخلايا البشرة الجذعية التي تشكّل أنواعاً متعددة من نسيج البشرة. هذه الخلايا الجذعية تدعى خلايا عديدة الوسع وتتواجد في نقي العظم لدى كل البشر.

هناك تقنية تدعى النقل النووي للخلية الجسمية تعزل الخلايا الجذعية المتعددة الوسع. من خلال استخدام هذه التقنية، يأخذ الباحثون خلية طبيعية من بويضة الحيوان ويزيلون النواة (البنية المحتوية على الصبغيات). وتحتوي المادة المخلَّفة في البويضة على مواد مغذية ضرورية لتكوين المضغة. عندئذٍ توضع أي خلية غير البويضة أو الحيوان المنوي بالقرب من البويضة التي أزيل منها النواة ويندمج الاثنان. إنّ الخلية المدمجة والمنتَجة وسليلاتها الفورية هي خلايا شاملة الوسع؛ أي أنها تحمل إمكانية التحول إلى حيوان كامل. سوف تشكّل هذه الخلايا الشاملة الوسع كيسة أرومية. تستطيع الخلايا من الخلايا الداخلية للكيسة الأرومية نظرياً أن تُستعمل لتكوين خطوط من الخلايا الجذعية المتعددة الوسع. عند المعدل الأساسي، يمكن أن تساعدنا الخلايا الجذعية المتعددة الوسع على فهم الأحداث التي تقع خلال التكوين البشري. يكمن الهدف من هذا العمل في تحديد العملية التي تؤدي إلى

تخصص الخلية. نعلم أن تشغيل هذه الجينات وإيقاف عملها أساسي في هذه العملية ولكننا لا نعرف الكثير عن هذه الجينات 'التي تتخذ القرارات' أو عما يجعلها تعمل أو يوقفها عن العمل. يعود سبب بعض حالاتنا الطبية الأكثر خطورة مثل السرطان والعيوب الخلقية إلى تخصص الخلايا وانقسامها الشاذ. قد يسمح لنا فهم عمليات الخلايا الطبيعية بشكل أفضل بتصحيح هذه الحالات.

إنّ البحوث التي تُجرى حول الخلايا الجذعية البشرية المتعددة الوسع قد تغير بشكل جذري طريقة تطويرنا للأدوية وطريقة اختبارها من باب السلامة. على سبيل المثال، من الممكن اختبار أدوية جديدة أولياً عبر استخدام الخطوط الخلوية البشرية. تُستخدم الخطوط الخلوية حالياً بهذه الطريقة (في بحوث السرطان مثلاً). سوف تسمح الخلايا الجذعية المتعددة الوسع بالاختبار في أكثر أنواع الخلايا مما يبسّط عملية تطوير الدواء. وحدها الأدوية الآمنة والفعالة في اختبار الخط الخلوي ستنتقل إلى مرحلة أكثر تقدماً من الاختبار في حيوانات المختبر والمواضيع البشرية.

إنّ الاحتمال المستبعد في الخلايا الجذعية البشرية المتعددة الوسع هو إنتاج خلايا وأنسجة يمكن استعمالها في 'علاجات الخلية'. ينتج العديد من الأمراض عن تمزق الوظيفة الخلوية أو تدمير الأنسجة. حالياً، غالباً ما تستخدم الأعضاء والأنسجة الموهوبة لتحل محل الأعضاء المريضة. إلا أن عدد الذين يعانون من هذه الاضطرابات يفوق عدد الأعضاء المتوفرة للزرع. إنّ الخلايا الجذعية المتعددة الوسع المحفّزة لتتكون داخل الخلايا المتخصصة تقدم إمكانية مصدر استبدال الخلايا والأنسجة قابل للتجدد لمعالجة داء باركنسون، ألزهايمر، إصابة الحبل النخاعي، السكتة، الحروق، اعتلال القلب، داء السكر، والتهاب المفاصل.

الخلايا الجذعية البالغة. يمكن إيجاد الخلايا الجذعية العديدة الوسع في بعض أنواع الأنسجة البالغة بما في ذلك أنسجة الجهاز العصبي. في الواقع، إنّ الخلايا الجذعية ضرورية لتسد نقص الخلايا في جسمنا التي تبلى طبيعياً. لدى البشر، تم عزل الخلايا الجذعية العصبونية عن النسيج الجنيني وتم عزل خلية قد تكون خلية جذعية عصبونية عن نسيج دماغي بالغ. هل تتمتع الخلايا الجذعية البالغة

بالإمكانية نفسها التي تتمتع بها الخلايا الجذعية المتعددة الوسع؟ ظهر مؤخراً دليلٌ على أن الخلايا العديدة الوسع مثل خلايا الدم الجذعية تستطيع تغيير مسارها وإنتاج خلايا البشرة، خلايا الكبد أو أي خلية أخرى غير خلية الدم. إلا أن الأبحاث تقود العلماء إلى الشك بوجهة النظر هذه. لدى الحيوانات، ظهر أن بعض الخلايا الجذعية البالغة التي أُعتقد سابقاً بأنها متعلقة بنمو خط واحد من الخلايا المتخصصة قادرة على التطور داخل أنواع أخرى من الخلايا المتخصصة. مثلاً، تقترح تجارب حديثة أنه عندما توضع الخلايا الجذعية العصبية داخل نقي العظم، فإنها تنتج عدة أنواع من خلايا الدم. أشارت دراسات أخرى إلى أن الخلايا الجذعية الموجودة في نقي العظم قادرة على إنتاج خلايا الكبد. يقترح ذلك أنه حتى بعد بدء خلية جذعية بالتخصص، قد تكون الخلية الجذعية اكثر مرونة في ظل ظروف معينة.

تقترح البحوث أن هذه الخلايا العديدة الوسع تتمتع بإمكانية عظيمة لاستعمالها في البحوث وتطوير علاجات خلوية. على سبيل المثال، سيكون هناك ميزات لاستخدام الخلايا الجذعية البالغة لعمليات الزرع. إن استطعنا أخذ الخلايا الجذعية البالغة من مريض وجعلها تنقسم وتوجه تخصصها، ومن ثم إعادة زرعها في المريض، فلن يتم رفض هذه الخلايا. إنّ استعمال الخلايا الجذعية البالغة لعلاجات الخلايا سيقلل أو حتى يُجنّب استخدام الخلايا الجذعية التي نشأت عن مضغات بشرية وهي مصادر تزعج العديد من الأشخاص على الصعيد الأخلاقي.

بما أن الخلايا الجذعية البالغة واعدة، هناك حدود لما قد نكون قادرين أو غير قادرين على إنجازه بواسطتها. هكذا، على الرغم من أنه تم تحديد أنواع عديدة مختلفة من الخلايا الجذعية العديدة الوسع، إلا أن الخلايا الجذعية البالغة لجميع أنواع الخلايا والأنسجة لم تتواجد بعد في الكائن البالغ. ثانياً، غالباً ما تكون الخلايا الجذعية البالغة موجودة فقط في كميات صغيرة وحسب وصعبة العزل والتطهير ومن الممكن أن يتقلص عددها مع السن. إنّ أي محاولة لاستخدام الخلايا الجذعية من جسم المريض للمعالجة سوف تتطلب عزل الخلايا الجذعية أولاً عن المريض ثم استنباتها لتتكاثر بأعداد كافية للحصول على كميات ملائمة للعلاج. بالنسبة إلى بعض الاضطرابات، قد يكون هناك وقت لإنتاج ما يكفي من الخلايا لاستعمالها

للعلاج. وبالنسبة إلى اضطرابات أخرى سببها عيب جيني، على الأرجح سيكون الخطأ الجيني موجوداً في خلايا المريض الجذعية. لن تكون الخلايا من مريض كهذا ملائمة لعملية الزرع. هناك دليل بأن الخلايا الجذعية من البالغين قد لا تتمتع بالقدرة ذاتها على الإنتاج مثل الخلايا الأصغر سناً. كما أن الخلايا الجذعية البالغة قد تحتوي على كمية أكبر من شذوذ الحمض النووي الذي يسببه التعرض لأشعة الشمس والمواد السامة، والأخطاء المتوقعة المرتكبة في تنسخ الحمض النووي خلال حياة الإنسان. قد تحدّ نقاط الضعف هذه من فائدة الخلايا الجذعية البالغة. إنّ تطور خطوط الخلايا الجذعية المتعددة والعديدة الوسع التي قد تنتج العديد من الأنسجة البشرية هو خرق علمي مهم. من الواقعي القول إن هذا البحث لديه الإمكانية لإحداث ثورة في ممارسة الطب وتحسين جودة الحياة وطولها[1].

(1) أخذ الدكتور ليبرمان ما ذكر سابقاً من مقالته عن المعهد الوطني للصحة التي نشرت في أيار/مايو 2000.

القسم السابع

مقاربات أخرى لداء باركنسون

هل يجب أن أمارس الرياضة؟

ما الذي يجب أن أتناوله من طعام؟

لماذا أفقد الوزن؟

والمزيد من الأسئلة...

73. هل يجب أن أمارس الرياضة؟

لن تمنع الرياضة تطور داء باركنسون أو تعكسه، لكنها يمكن أن تحسّن قــوة جسمك وعضلاتك كي تكون أقل عجزاً. إنّ التمارين المنتظمة مهمة للجميع بما في ذلك المصابين بداء باركنسون. يمكن للرياضة أن تصبح إحدى أفضل استراتيجياتك للتعاون مع داء باركنسون؛ وبالإضافة إلى الفوائد الجسدية، يمكن أن تزيل التمارين الاكتئاب وتحسن المزاج. على الرغم من أن الذين يتمتعــون بصــحة جيــدة قــد يواجهون صعوبة في الالتزام ببرنامج للتمارين، إلا أن ذلك أكثر صعوبة بالنسـبة إلى مصاب بداء باركنسون. إنّ التصلب، والتعب، والحركات المحــدودة، وحتــى الصعوبة في التنفس تجعل التمارين الرياضية أكثــر إثــارة للتحــدي. إذا كانــت الرياضة مصدر سعادة لك وكنت قادراً على اختبار تحسن في القوة والاحتمال، قد لا يبدو الأمر مماثلاً في داء باركنسون. لا تصبح مثــبط العزيمــة لأنــه مــع أن المكاسب لن تكون كبيرة، إلا أنك تقوّي مقاومتك وتحدث جودة حياة أفضل.

يجب أن تتسم التمارين بصفة شخصية. إذا كنت تمــارس كــرة المضــرب، الغولف، ركوب الدراجة الهوائية، أو المشي السريع، واظب على ذلك لأطول فترة ممكنة. إنّ السير يومياً لمسافة ميل أو أكثر هو تمرين جيد كما أن السباحة مفيــدة. ولكن إذا كنت تمر بفترات 'أعراضية'، احرص على وجود أحــد برفقتــك عنــدما تسبح. إنّ ممارسة التمارين الجمبازية وحدك وبرفقة شريك كل صباح جيدة لكليكما ويمكنها أن تناسب إمكانياتكما الجسدية. كما أن الحفــاظ علــى نشــاط عضــلاتك ومفاصلك ومرونتها سيبقيها ويبقيك حيوياً لمدة أطول. إجعل الرياضة جــزءاً مــن حياتك اليومية.

ليست كل التمارين قاسية، متكررة أو مضنية. تشكّل بعض النشاطات اليومية نوعاً من الرياضة. فتنظيف المنزل، والعمل في الباحة، والقيام بالأمور المنزليــة، والتسوق جميعها نوع من التمارين أيضاً. قد لا تضخّم عضلاتك أو تحسّن معــدل نبضات قلبك إلا أنها ستحافظ على مرونتك ورشاقتك. جرّب تاي تشي أو اليوغــا فهما جيدان للحفاظ على المرونة. إنّ ملاءمة برنامج رياضي لاحتياجاتك الخاصــة قد تتطلب التنسيق مع معالج جسدي متمرس في داء باركنسون. وعليــه إذا كانــت

مشكلتك هي تصلب الجذع، قد يكون برنامجك الرياضي مختلفاً عما إذا كانت مشكلتك هي تصلب الذراعين أو الساقين. وإذا كانت المشكلة في تقوس السيساء أو التوائها، قد تتطلب برنامجاً مختلفاً عما لو كانت المشكلة في التواء قدمك.

74. ماذا يجب أن أتناول من طعام؟

ما من طعام أو نظام غذائي معروف بأنه يسبب داء باركنسون، ليس معروفاً إن كان أي منهما يمنع تطور داء باركنسون أو يبطئه. إنّ النظام الغذائي الأفضل الذي يمكنك تناوله هو النظام الغذائي المتوازن المحتوي على الكثير من الفواكه، والخضار، والحبوب الكاملة، والبروتين. لأن معالجة الطعام في المسلك الهضمي تصبح أكثر بطئاً لدى المصابين بداء باركنسون، يصبح تناول الكثير من الخشائن أكثر أهمية للمحافظة على أمعاء طرية وتجنب الإمساك. يمكن أن تفيد إضافة المزيد من الخضار مثل الجزر، والبركولي، والقنبيط، والملفوف بالترافق مع الألياف الإضافية من الحبوب مثل النخالة. كما أن إضافة الخوخ أو التين المجفف والمشمش ينفع الكثيرين. يأتي الخوخ الآن بنكهة البرتقال أو الحامض وتشكّل حبتان منه وجبة لذيذة وحلوة. ومن المفيد أيضاً أن تشرب كمية إضافية من المياه حتى لو لم تشعر بالعطش. لا داعي لإلغاء أي طعام أو شراب معين تتمتع بتناوله حتى الشوكولا مسموح به!

هناك طعام محدد غالباً ما يسأل عنه مرضى داء باركنسون وهو الفول. يحتوي الفول على الليفودوبا، سلف الدوبامين وكان المصدر الأساسي لليفودوبا. ولكن قد تختلف كمية الليفودوبا الموجودة بشكل ملحوظ وفقاً لمكان زراعة الفول والجزء المستخدم من النبات. يُقدّر بأن 3 أونصات من الفول تحتوي على 250 ملغ من الليفودوبا ولكن بدون الكاربيدوبا الأنزيم الذي يؤيض الليفودوبا، بالكاد يتوفر 50 ملغ من الليفودوبا ليحلّه. يشكّل الفول مصدراً ممتازاً للفيتامينات والخشائن في النظام الغذائي ولكن ما من سبب لتفضيله على غيره من المأكولات. كان الفول وما زال يؤكل كمصدر لليفودوبا. لدى عدد قليل من الأشخاص الذين ينقصهم أنزيماً محدداً يدعى نازعة الهيدروجين غلوكوز – 6 – فوسفات (G6PD)، هناك خطر الإصابة بحالة تدعى فقر الدم الانحلالي. يمكن تحديد الأنزيم عبر

فحص دم. إن كان لديك سؤال حول ما إذا كنت مصاباً بهذه الحالة، ناقش موضوع تناول الفول مع طبيبك.

75. لماذا أفقد الوزن؟

حوالى 10% من المصابين بداء باركنسون يفقدون الوزن. يحدث ذلك عادةً في مرحلة متأخرة من داء باركنسون، ولكن قد يحدث فقدان الوزن في مرحلة مبكرة. يحدث فقدان الوزن مع نقص في مدخول الطعام أو ارتفاع نسبة الأيض أو كليهما. في داء باركنسون، قد يحدث فقدان الوزن للأسباب التالية:

- قد يكون سبب نقص الشهية هو القلق أو الاكتئاب أو أدوية مثل السينمت (الذي يمكن أن يسبب أيضاً الغثيان). غالباً ما يؤدي النقص في حاسة الشم (جزء من داء باركنسون) إلى نقص في حاسة الذوق وشعور برغبة أقل لتناول الطعام.
- يمكن أن تؤدي الصعوبة في الأكل إلى تناول الطعام ببطء والشعور بالتخمة بسهولة أكبر، لذا تأكل كمية أقل.
- إنّ قلة القدرة على البلع يمكن أن تسبب لك أيضاً الشعور بالتخمة بسهولة أكبر لذا تأكل كمية أقل.
- نشاط جسدي متزايد. إنّ المرضى الذين يعانون من رعشات، عسر الحركة أو التصلب المتكرر من المعتدل إلى الملحوظ يحرقون سعرات حرارية بسرعة أكبر.

يتضمن تناول الطعام استخدام يديك لإمساك الشوكة والسكين والملعقة وحمل الطعام من طبقك إلى فمك وتثبيت الطعام داخل فمك ومضغه ثم بلعه. قد يصيب داء باركنسون قدرتك على تأدية أي من هذه الخطوات أو جميعها. على الرغم من أن كل واحدة من هذه المهمات قد تصاب بشكل طفيف أو متزايد، إلا أن التأثير على تناول الطعام قد يكون ملحوظاً. على سبيل المثال، حاول مضغ الطعام فيما تقوم بالتالي: (1) عدم تحريك وجنتيك، (2) عدم تحريك شفتيك و(3) عدم تحريك لسانك. كلّ حركة مصابة بداء باركنسون، لذا قد يكون التأثير على تناول الطعام

ملحوظاً. يحني بعض المصابين بداء باركنسون رؤوسهم ويلمسون صدورهم بذقونهم على الرغم من أنهم لا يعون ذلك. هذا يجعل عملية المضغ والبلع صعبة. حاول مضغ لقمة من الطعام وبلعها فيما ذقنك يلامس صدرك. ليس بالأمر السهل لأن هذه الوضعية لا تسمح لعضلات المضغ بأن تعمل بطريقة ميكانيكية كما أن حلقك ليس في خط مستقيم مع المريء. والآن حاول المضغ والبلع برأس مرتفع. هذا سهل لأن هذه الوضعية تسمح لعضلات المضغ بالعمل بطريقة ميكانيكية كما أن حلقك في خط مستقيم مع المريء. إذا واجهت صعوبة في الأكل وكانت الصعوبة غير متناسبة مع عوارضك الأخرى، حاول أن تقوم بالتالي:

- تناول جرعة من السينمت على معدة خاوية قبل ساعة من تناول الطعام. يؤدي ذلك إلى امتصاص الحد الأقصى من السينمت. ثم عندما تستعد لتناول الطعام، تستعد جميع عضلاتك في يديك، ووجنتيك، ولسانك، وشفتيك.
- اجلس وضع ساعديك على الطاولة. ليس هذا ما علمتك إياه والدتك ولكنها لم يكن لها علم بداء باركنسون. إنّ الجلوس مع وضع الساعدين على الطاولة يرغمك بدون أن تعي الأمر على إبقاء رأسك مرفوعاً. سيساعدك ذلك على مضغ الطعام وبلعه بشكل أفضل.

يُعتقد ولكن لم يُثبت أنه في داء باركنسون يعاد تنضيد الوطاء (منطقة في الدماغ تتحكم بكل الغدد والجهاز العصبي المستقل) مما يؤدي بالجسم إلى حرق السعرات الحرارية بشكل أسرع. إذا كنت تفقد الوزن وتأكل جيداً ولا تعاني من رعشة واضحة أو عسر الحركة، يجب الأخذ بعين الاعتبار أسباب فقدان الوزن غير داء باركنسون. وتشمل السرطان، الاكتئاب، داء السكر، العقاقير مثل جرعات كبيرة من السينمت، الأمفيتامين، أدوية معالجة السرطان الكيميائية، المسهّلات، الليثيوم أو أدوية الغدة الدرقية؛ أمراض المعدة (القرحة) أو الأمعاء (التهاب القولون، التهاب الرتج)؛ الأمراض المعدية بما في ذلك الإيدز والسل؛ واعتلال الغدة الدرقية أو فرط نشاطها.

هناك قاعدة مفيدة في داء باركنسون ألا وهي وزن الذات بانتظام والمحافظة على سجل بالوزن. وإذا لاحظت هبوطاً في المعدل، قد تكون قادراً على ربط ذلك بحدث

معين: عند بدئك بتناول دواء معين، عند بدئك بمواجهة صعوبة في البلع. إستشر طبيبك عندما يصبح فقدان الوزن مفرطاً. قد يطرح الطبيب عليك الأسئلة التالية:

متى بدأ فقدان الوزن؟ هل حدث بشكل مفاجئ أم تدريجي؟ كم خسرت من الوزن؟ هل خفّت شهيتك؟ هل تغيّرت كميات أو أنواع الطعام التي تتناولها؟ هل زاد نشاطك الجسدي؟ هل مرضت؟ هل واجهت مشاكل مع أسنانك ولثتك؟ هل تقرّح فمك؟ هل كنت تشعر بالقلق أو الاكتئاب؟ هل كنت تشعر بالغثيان؟ أكنت تتقيأ؟ هل شعرت بمزيد من التعب أو الإرهاق؟ هل عانيت من الإسهال؟ هل أصبت بالإمساك؟ هل مررت بمراحل شعرت فيها بخفقان في قلبك وبدأت تتعرق وشعرت بالجوع (إشارة إلى نقص سكر الدم)؟ هل شعرت بعطش مفرط (إشارة إلى داء السكر)؟ أكنت تتبول بإفراط (إشارة إلى داء السكر أيضاً)؟ هل خفّ شعرك أو بدأ يتساقط (ربما بسبب اعتلال الغدة الدرقية)؟ ما الأدوية التي تتناولها عدا الأدوية المبيلة، والمسهلات، والليثيوم، وأدوية داء باركنسون؟

بعدئذٍ، يقوم الطبيب بفحص جسدي يشمل أخذ الوزن. سيعتمد مدى شمول وتفصيل تقييم فقدان الوزن على المعلومات التي جمعها الطبيب من الأسئلة المذكورة أعلاه. ما إن يتم تحديد السبب، يجب استشارة أخصائي قانوني في النظم الغذائية.

76. هل يجب أن أتجنب البروتينات؟

في مرحلة مبكرة من داء باركنسون، لا يحدث الزوال والفترات الأعراضية واللاأعراضية وليس على المرضى الذين يتناولون جرعة السينمت ثلاث مرات يومياً أن يقلقوا حيال حصر البروتين. مع تقدم داء باركنسون، وفيما يختبر المرضى الزوال والفترات الأعراضية واللاأعراضية، يمكن أن يُحدث الانتباه للبروتين فرقاً. وذلك لأن البروتين الغذائي يسبب الذروة في تركيز بعض الأحماض الأمينية التي تتدفق في مجرى الدم بعد ساعة من تناول الوجبات. تتشاطر الأحماض الأمينية مع الليفودوبا 'ناقلاً' يحملها باتجاه جدار المعى إلى مجرى الدم و'ناقلاً' آخر يحملها باتجاه حائل دماغ الدم. عندما تكون معدلات الحمض الأميني في الدم مرتفعة، يكون مدخول الليفودوبا في الدماغ منخفضاً. عند

حصول ذلك، تظهر الفترات الأعراضية لدى مرضى داء باركنسون. تشير دراسات إضافية في داء باركنسون إلى أن أي شيء يبطئ سرعة التفريغ المعدي سيبطئ دخول الليفودوبا إلى الدم والدماغ. إنّ بعض الأدوية المستعملة لمعالجة داء باركنسون تبطئ التفريغ المعدي بما في ذلك أرتان وكوجنتين. إلا أن المتهم الرئيسي هو الطعام. لهذا السبب من الأفضل تناول السينمت على معدة خاوية. على الرغم من أن امتصاص الليفودوبا من المعدة إلى مجرى الدم ومن مجرى الدم إلى الدماغ سيكون الأمثل إن لم يتناول المريض البروتين، إلا أنه بدون هذا الأخير سيكون من المستحيل الحفاظ على تغذية جيدة. يؤمن البروتين أحد العناصر الأساسية في نظامنا الغذائي بالترافق مع الكاربوهيدرات والدهون. ولكن من الممكن تعديل نظامك الغذائي بطريقة تسمح لجسمك بتناول 40 غراماً من البروتين يومياً على الأقل في وجبة مسائية واحدة.

عندما يجد المرضى أن إعادة توزيع البروتين في نظامهم الغذائي لا تنفع في أوقات الزوال والفترات الأعراضية واللاأعراضية، فذلك لأنهم لا يدركون ما يحتويه طعامهم من بروتين. إنّ معظم الأطعمة التي تحتوي على القليل من البروتين أو لا تحتوي عليه هي من الخضراوات والفواكه. يمكن تناولها طازجة، مجمدة، معلبة، مطبوخة أو جافة ويمكن استهلاك عصيرها أيضاً.

تتضمن الأطعمة التي تحتوي على نسبة عالية من البروتين، اللحوم، الدجاج، السمك، البيض وكل المنتجات اللبنية (ما عدا الزبدة)، الفول والمكسرات. كما أن الكعكة المكونة من البيض والحليب تحتوي على كمية عالية من البروتين. إن كنت تتبع نظاماً غذائياً محدود البروتين، يجب أن تنتبه لحصولك على ما يكفي من السعرات الحرارية من المأكولات الأخرى التي تتناولها. مع مواجهة صعوبات في البلع ومشاكل أخرى، يمكن أن يشكّل تناول الطعام مصدر إزعاج لدرجة التسبب بفقدان الوزن وسوء التغذية. إنّ مساعدة أخصائي النظم الغذائية يمكن أن تجعل النظام الغذائي الصعب لذيذاً وغذائياً أكثر(2).

---

(2) مأخوذ بإذن من كتاب داء باركنسون: خطوط عريضة للعلاج الغذائي الطبي بقلم كاثرين هولدن، ماجستير في العلوم، أخصائية قانونية في النظم الغذائية.

77. هل أحتاج إلى فيتامينات؟

لم تُثبت الدراسات العلمية أن المأكولات الصحية، والمكملات الغذائية، وجرعات الفيتامين العالية تساعد في داء باركنسون كاعتراض على الأدلة المدفوعة والقصص. يحتاج مرضى داء باركنسون كميات الفيتامين ذاتها التي يحتاجها أي شخص آخر وإن اتبعت نظاماً غذائياً متوازناً، ستحصل على كل الفيتامينات التي تحتاج إليها. يتمتع نوعان من الفيتامين باهتمام خاص في داء باركنسون.

تميم الأنزيم: جزيئات تمكّن الأنزيمات من العمل بفعالية أكثر.

الدوبا النازعة للكاربوكسيل: الأنزيم الذي يحول الليفودوبا إلى الدوبامين.

كان يعتقد أن البيريدوكسين أو الفيتامين B6 يساعد داء باركنسون عندما تم اكتشافه عام 1938. ولكن في العام 1950، استنتجت الجمعية الطبية الأميركية أن الفيتامين B6 لم يكن ذا فائدة في داء باركنسون. ثم اكتُشف أن B6 هو تميم العامل أو **تميم الأنزيم للدوبا النازعة للكاربوكسيل** وهو الأنزيم الذي يحول الليفودوبا إلى الدوبامين. وفقاً لهذه الملاحظة، مُنح الفيتامين B6 بجرعات أكثر بـ 1000 مرة من الضروري للتغذية بدون تأثير لمرضى داء باركنسون. تلاشى الاهتمام مجدداً بالفيتامين B6. بعد إدخال الليفودوبا بدون الكاربيدوبا كعلاج لداء باركنسون، وُجد أن الفيتامين B6 بجرعات صغيرة (15 ملغ في اليوم) أعاق تأثيرات الليفودوبا. حث ذلك الاهتمام بالمستحضرات المتعددة الفيتامينات ما عدا الفيتامين B6 وأدى بمرضى داء باركنسون إلى تجنبه. عندما دُمج الكاربيدوبا بالليفودوبا في السينمت، وُجد أن الجرعات الصغيرة من الفيتامين B6 لم تعد تعيق الليفودوبا. إذا كنت تتناول السينمت أو المادوبار (المساوي الأوروبي للسينمت)، تحتاج على الأقل 50 ملغ من الفيتامين B6 أكثر مما هو متوفر في معظم المستحضرات المتعددة الفيتامينات لإعاقة السينمت أو المادوبار. يوجد الفيتامين B6 طبيعياً وبجرعات غير ضارة في الطماطم، وفول الصويا، والنخالة، والخميرة.

توكوفيرول أو الفيتامين E هو عامل مضاد للأكسدة يساعد على منع الضرر الناجم عن الجذور الحرة. تنشأ هذه الأخيرة عن تحلل الأطعمة وأكسدتها والمواد

الكيميائية التي تتكوّن بشكل طبيعي في الجسم. قد يكون الضرر الناجم عن الجذور الحرة سبباً في موت خلايا الدوبامين في داء باركنسون. في مرحلة ما، ظن الأطباء أن الجرعات العالية من الفيتامين E (2000 وحدة يومياً) قد تبطئ من تطور داء باركنسون. إلا أن دراسة كبيرة أجرتها المعاهد الوطنية للصحة (تدعى داتاتوب DATATOP) وجدت أن ما من دليل يؤكد أن الفيتامين E يبطئ تطور داء باركنسون. على الرغم من إجراء هذه الدراسة، تستمر الادعاءات بأن الفيتامين E يبطئ تطور داء باركنسون. تعتمد الادعاءات على نظرية مفادها أن الاختلافات بين الشكلين الطبيعي والتركيبي للفيتامين E تستطيع تفسير سبب إظهار DATATOP إن الفيتامين E لا فائدة له. ومع أن الشكل الطبيعي للفيتامين E هو بقدر فعالية الشكل التركيبي من مرتين إلى ثلاث مرات ويحتوي على مواد التوكوفيرول كلها (جميع الأشكال المختلفة للفيتامين E) ويتم امتصاصه بشكل أفضل، إلا أنه لا أساس علمي لهذا الإدعاء. يلعب الفيتامين E دوراً في التغذية ويجب مناقشة ميزاته مع أخصائي في النظم الغذائية؛ ولكن ما من دليل على وجود دور خاص يلعبه الفيتامين E في داء باركنسون. يأتي المصدر الأفضل للفيتامين E من الأطعمة التي تحتوي على (أشكال) التوكوفيرول المختلفة كلها في الفيتامين E. إنّ الأطعمة التي تشكل المصادر الفضلى للفيتامين E هي المكسرات والبذور، الأفوكادو، المايونيز، حبوب القمح، زبدة الفول السوداني، الخضراوات المورقة ذات اللون الأخضر الداكن والهليون. يوصى بأخذ 22 وحدة يومياً من الفيتامين E مع حدّ آمن يصل إلى 1000 وحدة يومياً. تذكر، يمكنك شراء دواء أو فيتامين بدون وصفة طبية ولكن ذلك لا يعني أنه آمن. وبالتالي إذا كنت تتناول أدوية "مرققة للدم" مثل أسبيرين، وارفارين (كومادين) أو كلوبيدوغريل (بلافيكس)، يجب أن تسأل طبيبك ما إذا كان من الآمن استعمال الفيتامين E. يمكن أن تتعارض الكميات الكبيرة من الفيتامين E (من 100 إلى 200 وحدة يومياً) مع هذه الأدوية وتؤدي إلى تخثر دمك بسهولة أكبر[3].

(3) مأخوذ بإذن من كتاب داء باركنسون: خطوط عريضة للعلاج الغذائي الطبي بقلم كاثرين هولدن، ماجستير في العلوم، أخصائية قانونية في النظم الغذائية.

78. ما هو تميم الأنزيم Q-10؟

على الرغم من اعتباره فيتاميناً، إلا أن تميم الأنزيم Q-10 المرتبط كيميائياً بالفيتامين K ليس فيتاميناً. إنّ الفيتامينات هي مواد غير منتجة في الجسم؛ وتميم Q-10 يُنتج في الجسم ولكن ربما بكميات غير كافية. وهو مستحضر 'بدون وصفة' أي أنك لا تحتاج إلى وصفة طبية لشرائه. مع تقدمك بالعمر، قد تنتج تميم Q-10 أقل ومن الممكن أن يحدث نقص. كذلك، إنّ بعض الحالات بما في ذلك الفشل القلبي والفشل الكلوي وربما داء باركنسون يمكن أن تستنفد تميم Q-10 الذي يخزنه الجسم. كما أن بعض الأدوية يمكن أن تتعارض مع فعل التميم Q-10 أو تقلل إنتاجه. تشمل هذه الأدوية **عقاقير الستاتين** المستعملة بشكل واسع لتخفيض معدل الكوليسترول. بالطبع، يصف بعض الأطباء روتينياً إضافات التميم Q-10 للمرضى الذين يتناولون عقاقير الستاتين مثل ليسكول، ليبيتور، ميفاكور، برافاكول أو زوكور.

عقاقير الستاتين:
مكملات مستعملة لخفض معدل الكوليسترول يمكنها أيضاً أن تبطئ تطور داء باركنسون.

كذلك، قد تشمل هذه الأدوية بعض العقاقير لمعالجة داء السكر بما في ذلك حاصر البيتا مثل بروبرانولول وميتوبرولول وبعض المهدئات الشائعة مثل كومبازين، وستيلازين، وثورازين.

من الممكن أن يبطئ تميم Q-10 معدل تطور داء باركنسون. وقد يفعل ذلك بطريقتين: (1) إنّ تميم Q-10 عامل مضاد للأكسدة وقد تلعب هذه الخاصية دوراً في إبطاء معدل تطور داء باركنسون. (2) إلا أن دوره الأساسي في إبطاء معدل تطور داء باركنسون يكمن في خاصيته التي تعمل كمصدر للطاقة. إنّ العضلات، الدماغ، الكبد والصفائح غنية بالتميم Q-10. كل خلية من المئة تريليون خلية تتمتع بمصدر طاقة خاص بها وهي سلسلة من 'رزم البطاريات' تدعى **المتقدرات**. تسمح هذه البنى لكل خلية بما في ذلك خلايا الدوبامين في الدماغ بأن تقوم بعملها. إنّ تميم Q-10 مهم في عملية 'رزم البطاريات' فهو ينقل الطاقة من بطارية تدعى Complex I إلى بطارية أخرى تدعى Complex II. في داء باركنسون، هناك نقص لـ Complex I في الصفيحات (أحد مكونات الدم). من غير المعروف ما إذا

المتقدرات:
مصادر الطاقة الخلوية.

كان هناك نقص مماثل في الخلايا المنتجة للدوبامين في الدماغ. قد يكون النقص في التميم Q-10 مسؤولاً عن النقص في Complex I وبالتالي في أهمية تميم Q-10 في داء باركنسون. أُجريت دراسة حديثة على عدد قليل من المصابين بداء باركنسون واقترحت أن تميم Q-10 بجرعات عالية (1200 ملغ يومياً) يمكن أن يبطئ معدل تطور داء باركنسون. حتى تلك الدراسة، بلغت أعلى كميات تميم Q-10 المستعملة 400 ملغ في اليوم. وعلى الرغم من أن الدراسة واعدة، إلا أنها أثارت أسئلة حول سلامة جرعات التميم Q-10 العالية. هذه مشكلة يجب مناقشتها مع طبيبك.

إنّ تميم Q-10 موجود بكميات صغيرة في بعض المأكولات بما في ذلك اللحوم، والكبد، والزيوت غير المشبعة، والمكسرات. وتبلغ الجرعة الموصى بها وفقاً للدراسات الماضية من 30 إلى 300 ملغ يومياً. من الممكن أن تزيد هذه التوصيات. من الأفضل أخذ تميم Q-10 بجرعات منقسمة أي مرتين في اليوم بدلاً من أخذه دفعة واحدة للمساعدة على الامتصاص. إنّ تميم Q-10 يذوب في الدهون ويتم امتصاص الجل اللين الزيتي الأساس بشكل أفضل من الحبوب والكبسولات الجافة. ونظراً لإمكانية تأكسده تلقائياً، من الأفضل تناوله مع 100 وحدة من الفيتامين E. قد يعمل تميم Q-10 والفيتامين E بشكل متآزر (معاً بدلاً من أن يعملا بشكل منفصل).

79. هل يسيء النوتراسويت NutraSweet إلى داء باركنسون؟

يتألف الأسبارتام (نوتراسويت) من حامضين أمينيين، الحامض الأسبارتي والميثل إستر الخاص بالفينيل ألانين. عند امتصاص الأسبارتام، يتحول حوالى 10% من الجرعة إلى ميثانول ثم إلى فورمالديهايد ومن ثم إلى ثاني أكسيد الكربون وماء. تحدث هذه التحولات كلها بعمليات أيضية طبيعية. تُستعمل هذه العمليات ذاتها في تحويل الميثانول الموجود في العديد من الفواكه وعصائر الفواكه والخضار إلى ثاني أكسيد الكربون وماء. بالتالي إنّ الميثانول منتج جانبي لأيض العديد من المأكولات المتناولة بشكل شائع. في الواقع، يؤمن كوب من عصير الطماطم خمسة أضعاف من الميثانول مقارنة مع كمية مماثلة من المشروب الغازي الخالي من السكر المحتوي على الأسبارتام. هذه الكميات من الميثانول الآتية من

عدة أطعمة أو الكميات الأقل من الأسبارتام تتأيض بسرعة، لا تتكتل في الجسم ولا تبلغ مقداراً مؤذياً.

زُعم في دراسات غير مضبوطة أن الكميات الصغيرة من الميثانول التي يشكلها أيض الأسبارتام (مقارنة مع الكميات في عصائر الفواكه) تشكّل عاملاً في الأمراض مثل داء باركنسون. كما وزُعم في دراسات غير مضبوطة أن وجود الفينيل ألانين في الأسبارتام يعيق امتصاص الليفودوبا ويزيد من حدة داء باركنسون. ظهر هذا الأخير قبل اختراع الأسبارتام ولكن ما من دليل يثبت أن الأسبارتام يسبب داء باركنسون أو يزيد من حدته.

لقد تم تأكيد أمان الأسبارتام كما أن استهلاك المشروبات الغازية الخالية من السكر أو المأكولات الأخرى المحتوية على الأسبارتام غير مرتبط بالتأثيرات الصحية المعاكسة. إنّ معدل الاستهلاك اليومي الذي توصي به جمعية الأغذية والأدوية هو 50 ملغ لكل كيلوغرام من وزن الجسم يومياً. مثلاً، سيحتاج شخص يزن 150 باوند (60 كلغ) إلى استهلاك حوالى 12 – 16 أونصات من مشروب يحتوي على الأسبارتام لبلوغ هذا المعدل من المدخول.

80. هل القهوة مفيدة لداء باركنسون؟

هناك دراسات تقترح بأن الكافيين يحمي من الإصابة بداء باركنسون. وعليه إذا كنت تشرب عدة أكواب من القهوة يومياً وتفعل ذلك منذ عدة سنوات، من المحتمل ألا تصاب بداء باركنسون بنسبة 30%. ولكن يجب الانتباه لكيفية تفسير هذه المعطيات. على الرغم من اكتشاف أن الذين يشربون القهوة أو المشروبات الأخرى المحتوية على الكافيين مثل الشاي، والكاكاو، والكولا يصابون بحوادث أقل في داء باركنسون، إلا أن التفسيرات الأخرى ممكنة. من هذه التفسيرات أنه حين يتطور داء باركنسون، وتظهر الرعشات ومشاكل النوم، يبدأ مرضى هذا الداء بتجنب الكافيين. وقد يكون التفسير الآخر أن الأشخاص الذين لديهم ميل إلى الإصابة بداء باركنسون ليس لديهم قدرة جسدية أو نفسية على احتمال الكافيين.

ظهر في إحدى الدراسات أن الرجال الذين شربوا كميات كبيرة من القهوة أو المشروبات الأخرى المحتوية على الكافيين كانت نسبة خطر إصابتهم بداء

باركنسون أقل من أولئك الذين شربوا كميات قليلة. اقترحت الدراسة أن الكافيين المستهلك قبل بدء داء باركنسون هو الذي يؤمن الحماية بينما الكافيين المستهلك بعد تطور الداء لا يؤمن شيئاً. بالنسبة إلى النساء، من الصعب أكثر تقييم آثار الكافيين الوقائية. يبدو أن تناول الكافيين بكميات معتدلة يؤمن بعض الحماية من داء باركنسون لدى النساء. إلا أن الفائدة تذهب هباء عند استهلاك الكافيين بمعدلات مرتفعة وتظهر آثار معاكسة. قد يكون هناك تفسير بيولوجي أو ربما تتمتع النساء بقابلية مختلفة للإصابة بداء باركنسون. من الواضح أنه يجب إجراء المزيد من الدراسات.

إذا كنت تستمتع باحتساء القهوة، استمر في ذلك. وإذا كنت لا تتمتع بذلك، فلا تبدأ بشربها فقط لأنها قد تقيك من الإصابة بداء باركنسون. وفي حال كنت مصاباً بالداء، فإنّ شرب القهوة أو عدمه لن يحدث فرقاً.

81. هل التدخين مفيد لداء باركنسون؟

تقترح دراسات عديدة بأن التدخين قد يحمي من الإصابة بداء باركنسون. وبناء عليه فإذا كنت تدخن علبة أو علبتين يومياً وكنت تفعل ذلك منذ سنوات عديدة، من المحتمل ألا تصاب بداء باركنسون بنسبة 50%. تشير هذه الدراسات إلى أن درجة الحماية متعلقة بعدد العلب التي تُدخن يومياً وعدد سنوات التدخين. ولكن ما من دليل يظهر أن التدخين وقائي ما إن يبدأ داء باركنسون. في فترات مختلفة، أُقترح أن بعض المواد الكيميائية الموجودة في السيجارة والتي لم يتم تحديد هويتها بعد قد يكون لها أثر وقائي. مع الإشارة إلى فقدان حاسة الشم لدى المصابين بداء باركنسون، اقترح بعض الباحثين أن داء باركنسون قد ينتج عن عامل 'مستنشق' ومن الممكن أن يعيق التدخين هذا العامل. لاحظ بعض الباحثين أن النيكوتين يمكن أن يخفف نوعاً ما من عوارض داء باركنسون من خلال تنبيه مستقبِلات النيكوتين في الدماغ. إلا أن باحثين آخرين يشكون في ذلك، فهم يشيرون إلى أن التدخين قد 'يقضي' على هؤلاء الذين أصيبوا بداء باركنسون من خلال تقصير مدى العمر. فيما يشير البعض الآخر إلى أن داء باركنسون مرض بطيء التطور يبدأ قبل سنوات من تشخيصه. ويعتقدون أن الخسارة المبكرة للرغبة في

التدخين قد تكون عارضاً مبكراً لداء باركنسون. بدلاً من النظر إلى التدخين على أنه واقٍ للأعصاب، يعتقدون أن الذين لا يدخنون أو يتوقفون عن التدخين قد يكونوا مصابين أصلاً بداء باركنسون.

لاختبار فكرة أن التدخين يحمي من الإصابة بداء باركنسون، في العام 1999 أجرى الطبيبان كارلي تانر وجاي ويليام لانغستون من معهد باركنسون في كاليفورنيا دراسة. هذه خلاصتها:

تمّ ربط التدخين عكسياً بداء باركنسون ولكن لم يتم تأكيد ما إذا كان ذلك يعكس أثراً بيولوجياً على سير الداء الضمني أو بالكاد انحيازاً في الاختيار. قام الباحثان بمقارنة تاريخ التدخين لدى زوجين من التوائم الذكور تم تحديد هويتهما من الأكاديمية الوطنية للعلوم – المجلس الوطني للبحوث: المحاربون القدامى التوائم في الحرب العالمية الثانية. جُمعت كمية السجائر المستهلكة (بالعلب – سنوات) حتى وقت بدء داء باركنسون لدى التوأم المصاب أو حتى وقت الوفاة لدى التوأم غير المصاب. تمت مقارنة الفوارق في علب السجائر المستهلكة لسنوات حتى بدء داء باركنسون وقبل 10 و20 سنة من بدئه عبر استخدام طرق إحصائية معيارية. لتقييم دور المحيط المتقاسَم، تمت مقارنة العلاقة في سلوك التدخين بين الزوجين المصابين بداء باركنسون والزوجين الآخرين حيث أحدهما فقط مصاب بداء باركنسون. كانت تواريخ التدخين المفصلة متوفرة لمئة وثلاثة عشر توأماً.

كان هناك 43 توأماً متطابقاً و50 توأماً غير متطابق من بينهم توأم واحد على الأقل مصاب بداء باركنسون.

كان هناك 10 توائم متطابقة و10 توائم غير متطابقة بينهما كان كلا التوأمين مصابين بداء باركنسون. في 33 توأماً متطابقاً و39 توأماً غير متطابق حيث على الأقل كان هناك توأماً مصاباً بداء باركنسون ويدخن، كان التوائم غير المصابين بالداء يدخنون أكثر من أولئك المصابين به. وكان ذلك ملحوظاً لدى التوائم المتطابقة أكثر من التوائم غير المتطابقة. لدى التوائم، يتعلق خطر الإصابة بداء باركنسون بجرعة التدخين (بالعلب – سنوات): كلما قللت من التدخين، كلما زاد احتمال إصابتك بداء باركنسون. ولأن التوائم المتطابقة هي متطابقة جينياً ومتشابهة سلوكياً، فمن غير المرجح أن ينتج هذا الفرق عن العوامل البيئية الجينية أو غيرها. هذه النتائج متناغمة مع أثر وقائي حقيقي للتدخين.

على الرغم من أن الدراسات تقترح أن التدخين قد يحمي من الإصابة بداء باركنسون، إلا أن مخاطر التدخين في التسبب بالسرطان، واعتلال القلب، والسكتة تفوق أي فائدة محتملة في الوقاية من داء باركنسون: إذا كنت غير مدخن، لا تبدأ بالتدخين بسبب داء باركنسون. يجب فهم المزيد من الأمور حول كيف يحمي التدخين من الإصابة بداء باركنسون قبل إصدار التوصيات.

82. هل علاج الهورمون البديل مفيد لداء باركنسون؟

يمكن أن يسكِّن الإستروجين البديل حالات الوهج الحار التي يمكن أن تُضعف البعض. يشكِّل هذا مصدر قلق لدى النساء المصابات بداء باركنسون واللواتي يتزايد خطر إصابتهن بداء ترقق العظام. وعلى الرغم من أن الدراسات ليست حاسمة، إلا أن هناك دليل بأن الإستروجين قد يحمي من الإصابة بداء باركنسون. الدليل على ذلك صغير ولكن صعب المنال. يصاب الرجال أكثر من النساء بداء باركنسون: 55 رجلاً مقابل 45 امرأة. قد يعدِّل الإستروجين مستقبِلات الدوبامين. بلَّغت بعض النساء في مرحلة ما قبل الإياس أن أدوية داء باركنسون غير فعالة خلال الإباضة (منتصف الدورة الشهرية) وقبيل بدء فترات الحيض عندما تكون معدلات الإستروجين منخفضة.

في الإياس، تتوقف النساء عن إفراز الإستروجين وقد وُصف لهن لسنوات عدة إستروجيناً وبروجستيناً وهو شكل تركيبي من هورمون البروجسترون (بروفيرا). يدعى المزيج بريمبرو. أُعطي العلاج أصلاً لتسكين عوارض مثل الوهج الحار وفي وقت لاحق للتخفيف من حالة ترقق العظم واعتلال القلب. خفف الإستروجين وحده من حدة العوارض ولكنه أدى إلى ارتفاع طفيف في خطر الإصابة بسرطان الرحم لذا أضيف البروجستين التركيبي لخفض معدل هذا الخطر. ولكن هل حقاً خفف الإستروجين أو مزيج الإستروجين والبروجستين من خطر الإصابة باعتلال القلب؟ تطرح دراستان علامات استفهامٍ حول سلامة علاجي الإستروجين ومزيج الإستروجين – البروجستين. إلا أن العديد من الأطباء لا يعتقدون أن نتائج هذه الدراسات تشكِّل سبباً لوقف علاج الهورمون البديل.

لمعرفة ما إذا كنتِ مرشحة لعلاج الهورمون البديل، تذكري: (1) لـن يمنـع هذا الأخير الإصابة باعتلال القلب وقد يزيد من حدته. (2) سيساعد على منع ترقق العظام وهذا مهم بالنسبة إلى النساء اللواتي لديهن تاريخ عـائلي مـع داء تخلخـل العظام. إلا أن هناك أيضاً أشكالاً طبيعية من الإستروجين بالترافق مع إضافات من المعادن والفيتامينات وتمارين رفع الأثقال تساعد على منـع ترقـق العظـام. (3) يخفف علاج الهورمون البديل قليلاً من خطـر الإصـابة بالسـرطان القولـوني المستقيمي وهذا مهم للمصابات بداء باركنسون أو تلك اللواتي لديهن تاريخ عـائلي مع السرطان القولوني المستقيمي ولكنه أيضاً قد يزيد خطـر الإصـابة بسـرطان الثدي. (4) إذا كنت لا تعانين من حالات الوهج الحار، أو إذا كانت هذه الأخيـرة خفيفة فأنت لا تحتاجين إلى دواء. (5) قد يكون للتغذية والتمارين الرياضية أولوية أهم على علاج الهورمون البديل. إن وجدتِ مثل بعض النساء أن علاج الهورمون البديل يخفف من عوارض داء باركنسون، قد يكون ذلك سبباً وجيهاً لتستمري فـي العلاج في حال وافق طبيبك.

في الوقت الحاضر، إنّ النصيحة الأمثل هي أن تأخذي أقل كمية ممكنة مـن الهورمونات الفعالة لك. يمكن أن يقيس طبيبك معدلات الهورمـون فـي دمـك أو لعابك لتحديد الكمية الصحيحة لك. قد ترغبين في الأخذ بعين الاعتبـار اسـتخدام الهورمونات الطبيعية المعروفة أيضاً بـ 'الهورمونات الحيويـة المثيلـة'. هنـاك مصدر لتأمين الهورمونات الحيوية المثيلة وهي صيدلية النساء الدولية حيث ينسـق الصيادلة مع طبيبك لتركيب مستحضر لك[4].

83. هل يجب أن أتناول الغلوتاثيون؟

إنّ الغلوتاثيون معروف بأنه عامل مضاد للأكسدة مهم في الجسـم والـدماغ. وهو ثلاثي الببتيد أي أنه مكون من ثلاثة أحماض أمينية متعلقة ببعضها الـبعض. أُبلغ أن الغلوتاثيون والأنزيمات المتعلقة بأيضه تُستنفد في المـادة السـوداء لـدى

(4) مأخوذ بإذن من كتاب داء باركنسون: خطوط عريضة للعلاج الغذائي الطبي بقلم كاثرين هولدن، ماجستير في العلوم، أخصائية قانونية في النظم الغذائية.

المصابين بداء باركنسون. ليس معروفاً ما إذا كان ذلك يسبق فقدان خلايا الدوبامين أم أنه نتيجة لفقدانها (خلايا أقل يعني غلوتاثيون أقل). إنّ الدور الرئيسي الذي يلعبه الغلوتاثيون هو حماية الخلايا من الجذور الحرة وهي مواد كيميائية مدمرة تتشكّل خلال سير الأيض العادي و/أو عبر التعرض لمواد سامة بيئية عديدة. كما أن الغلوتاثيون يحسّن من وظيفة المركّبات الأخرى المضادة للأكسدة من خلال الحفاظ عليها بطريقة مناسبة لعدم تنشيط الجذور الحرة.

في العام 1996، أظهر الباحثون الإيطاليون أن الغلوتاثيون المُحقون داخل الوريد مرتين في اليوم ولمدة شهر لدى المصابين بداء باركنسون أدى إلى انخفاض في عجزهم. بعد التوقف عن إعطاء الغلوتاثيون، قد يدوم الأثر المفيد من شهرين إلى أربعة أشهر. لم تُكرر الدراسة أو تؤدى بطريقة تلائم فيها المعيار الذهبي للتجارب السريرية، تجربة يُستعمل فيها الغفل. بدأ مؤخراً اختبار الفعالية هذا. يقدم الغلوتاثيون حالياً على أساس الاعتقاد بأنه مفيد وليس على أساس الدليل الموضوعي. يأخذ الغلوتاثيون الكثير من المصابين بداء باركنسون في جميع أنحاء الولايات المتحدة ويثق به العديدون فيما آخرون لا يثقون به. تبدو فعالية الغلوتاثيون المزعومة كخيال أكثر من علم.

يمكن شراء الغلوتاثيون بدون وصفة طبية. ويُذوّب في محلول ويقوم ممارس مؤهل في العناية الصحية بحقنه مباشرة داخل وريد في الذراع. يتم إدخال المحلول خلال فترة 15 – 20 دقيقة. تبلغ الجرعة المعتادة من الغلوتاثيون 1400 ملغ ثلاث مرات في الأسبوع. على الرغم من وجود شرائط مسجلة تظهر فوائد الغلوتاثيون المدهشة، إلا أن الأطباء الأذكياء والمرضى المشككين يدركون أن الشرائط المسجلة لا تظهر الحقيقة كاملة. من المفاجئ أن الغلوتاثيون المضاد للأكسدة قد يخفض عوارض داء باركنسون بما أن آلية عمله هي حماية البيئة الداخلية مقابل الإجهاد المؤكسد وليس إطلاق الدوبامين. بالطبع، هناك احتمال أن يكون للغلوتاثيون آثار أخرى غير مفهومة جيداً تحسّن فعل الليفودوبا أو الدوبامين الداخلي المنشأ. ولكن يبقى ذلك رهن الاثبات. من المحتمل أيضاً أن تكون فوائد الغلوتاثيون الفورية والقصيرة الأجل نتيجة أثر علاج الغفل. من المعروف جيداً أن

العلاجات التي تحتوي على مواد لا آثار بيولوجية لديها يمكن أن تؤدي إلى تحسن جذري في عوارض المرض لعدة أشهر في أغلب الأحيان إن ظن الشخص بأنه يتناول عاملاً فاعلاً. هناك سبب وجيه يدعو للشك حول الآثار المزعومة ألا وهو أنه من غير المعروف ما إذا كان الغلوتاثيون يصل إلى الدماغ (إذا كان يخترق حاجز الدم في الدماغ) وما إذا كان يدخل إلى خلايا المادة السوداء في حال وصوله إلى الدماغ. باختصار، إنّ الغلوتاثيون مضاد مهم للأكسدة قد يكون من الممكن أو من غير الممكن إثبات فائدته لمعالجة داء باركنسون(5).

(5) مأخوذ من مقالة في Parkinson's Disease Update وهي رسالة إخبارية مكرسة لمظاهر داء باركنسون الطبية، والاجتماعية، والنفسية الحالية.

القسم الثامن

التعايش مع داء باركنسون

كيف ألتقي بآخرين مصابين بداء باركنسون؟

لماذا أنا؟ ماذا فعلت لأستحق الإصابة بداء باركنسون؟

كيف أجعل منزلي آمناً؟

والمزيد من الأسئلة...

84. كيف ألتقي بآخرين مصابين بداء باركنسون؟

لست وحيداً، يملك داء باركنسون شبكة دعم واسعة وشاملة. إنّ منظمات وطنية كبيرة وعديدة مثل المؤسسة الوطنية لداء باركنسون، مؤسسة داء باركنسون (التي تم دمجها الآن بمؤسسة باركنسون) والجمعية الأميركية لمعالجة داء باركنسون ترعى مجموعات الدعم في جميع أنحاء البلد لمرضى داء باركنسون وعوائلهم. كما أن العديد من المستشفيات ومراكز الصحة الإقليمية لديها مجموعات دعم وقد بدأ الكثير من المرضى بتشكيل مجموعات خاصة بهم. يمكن أن تلعب مجموعة الدعم دوراً مهماً في حياتك فيمكن أن يحصل الكثير من الأمور عندما تجتمع مجموعة من الأشخاص العازمين حول قضية موحدة! وبالإضافة إلى مشاطرة تجاربهم مع بعضهم البعض، غالباً ما يستطيع أفراد مجموعة الدعم تعليمك عن الخدمات المتوفرة في المجموعة والموارد المحلية الأخرى. يبقى الأفراد في مجموعة الدعم على إطلاع على أفضل وأحدث أنواع العلاجات أو يعلمون وقت ومكان إجراء تجربة أو دراسة جديدة على داء باركنسون. تعمل مجموعات الدعم لتثقيف المجتمع أو تشجيع السياسة العامة التي تفيد المصابين بداء باركنسون. قد لا تكون هذه المجموعات مفيدة للجميع ولكن هناك أنواع مختلفة منها بما في ذلك بعض المجموعات للمصابين بداء باركنسون في سن مبكرة والبعض الآخر لمانحي العناية لذا قد يكون هناك مجموعة تفيدك بشكل خاص.

إن لم تجد مجموعة تناسبك، فهناك العديد منها على شبكة الإنترنت يمكن أن تكون في خدمتك. ولكن من المهم دائماً أخذ الحيطة وفقاً لطبيعة الإنترنت. تتوفر معلومات غنية على الإنترنت ولكن خذ دائماً بعين الاعتبار مصدر المعلومات ودقتها. في حال كانت المعلومات أفضل من أن تكون حقيقية فهي على الأرجح كذلك؛ فليحذر الساذج! هذه قاعدة جيدة. لدى منظمات باركنسون الوطنية المذكورة أعلاه صفحات إلكترونية تقدم مراجع ومعلومات مبنية على أسس معينة وخاضعة للبحوث، فتحقق منها. تعرض بعض المنظمات خدمات الاشتراك في الرسائل الإخبارية وتقدم معلومات حالية عن داء باركنسون مثل المعلومات الجديدة في مؤسسة باركنسون الوطنية، والأخبار في مؤسسة داء باركنسون والرسالة الإخبارية في الجمعية الأميركية لمعالجة داء باركنسون.

85. لماذا أنا؟ ماذا فعلت لأستحق الإصابة بداء باركنسون؟

في البداية، قد تشعر بالغضب. ما من تفسيرات حول سبب نزول هذه المصائب على حياتك ثم عندما تعتقد بأنك اكتشفت السبب، يزيد الألم والقلق في داء باركنسون. ما زال العديدون يجدون القوة في الإيمان. عندما يشعرون باليأس، يتوجهون بدعائهم إلى الله عزّ وجل ويجدون المساعدة عبر إيمانهم. يكبر إيمانهم على الرغم من أن جسدهم يذبل؛ إلا أنهم يجدون الطمأنينة والقوة لقبول الأمور التي يعجزون عن تفسيرها. لا تهمل طبيعتك الإيمانية. ادعُ الله ليمدّك بالعون لمحاربة مرضك. إبحث عن البهجة في الأمور الصغيرة مثل زهرة، ضحكة طفل أو حتى أشعة الشمس بعد هطول المطر.

86. كيف أجعل منزلي آمناً؟

خذ بعين الاعتبار أكثر الأماكن التي تسير فيها: من سريرك إلى الحمام نزولاً إلى الردهة فالمطبخ فالباب الأمامي أو الخلفي فمقعدك المفضل في غرفة المعيشة. أحرص على أن تكون هذه الأماكن آمنة للسير. إنزع السجادات الصغيرة الرخوة وأضف المزيد من الإنارة وضع أنواراً ليلية حيث ستكون مفيدة. ركّب حواجز على طول امتداد الرواق. إنّ استعمال أجهزة كشف الحركة على المصابيح في أماكن الجلوس سيؤمن الإنارة وسيخفف من صعوبة تشغيلها يدوياً. أبعد أي حواجز عن طريقك للتقليل من فرص التعثر والسقوط. إبتع أداة ميكانيكية طويلة الممسك لالتقاط الأشياء التي تقع كي تتجنب الانحناء غير الضروري. كما أن الهاتف اللاسلكي الذي يمكن وضعه في الجيب أو في جعبة الحزام جيد لاستقبال الاتصالات بدون أن تتكبد عناء الإسراع إلى الهاتف. وهناك جهاز آخر حسن الاستعمال ألا وهو جهاز التحكم عن بعد مزود بأزرار كبيرة. في حال كان هناك سلالم في منزلك، احرص على ألا تكون السجادة رخوة أو الدرجات متصدعة. إنّ وضع شرائط عاكسة للضوء على طول الأطراف يجعل الدرجات أكثر وضوحاً وخاصة في الليل. تأكد من أن الدرابزون ثابت وقوي. وقد يكون من المفيد أيضاً إضافة درابزون ثانٍ على الجانب الآخر. إذا أصبحت مسكات الأبواب مزعجة، استبدلها بمقابض. يمكن تدبر أمر المفاتيح بسهولة أكبر إنّ حُفظت في مثبت

بلاستيكي يؤمن القبضة والمخزن. تأكد من وضع إنارة جيدة في المدخل بالإضافة إلى كاشف الحركة والساعات.

تقع معظم الحوادث المنزلية في الحمام. إنّ حالات الانزلاق والسقوط هي الأكثر حدوثاً هنا لذا الوقاية هي الهدف. يمكن أن تكون السجادات الصغيرة الرخوة زلقة وتسبِّب السقطات. يجب أن يتم إزالتها واستبدالها بسجادات أكبر حجماً وغير زلقة. يمكن أن تساعد إضافة حواجز معدة للتمسك إلى حوض الاستحمام والرشاش على منع السقطات كما أن هذه الحواجز مفيدة إن وضعت بالقرب من المرحاض للنهوض والجلوس. كذلك يمكن أن يساعد مقعد المرحاض المرفوع على تحريك الأمعاء وتسهيل عملية النهوض عن المقعد والجلوس عليه. تأكد من وضع ممسحة مطاطية في حوض الاستحمام أو تحت الرشاش للوقاية من الانزلاق والسقوط في المساحة الرطبة. كما أن إضافة كرسي بلا ظهر للاستحمام أو كرسي ذي أطراف مطاطية ماصة تجعل الاستحمام أسهل. إشتر الصابون السائل أو جلّ الاستحمام لتجنب ألواح الصابون الزلقة. في حال كانت مقابض الصنبور في المغسلة أو الرشاش صعبة الإمساك باليدين، استبدلها بأخرى أكبر حجماً. إنّ رؤوس الرشاش التي تُمسك باليدين وذات الخراطيم الطويلة مناسبة وسهلة الاستعمال ويمكن أن تساعدك على تأمين حرارة المياه الصحيحة قبل الاستحمام. تأكد من عدم وجود مستوعبات زجاجية في الحمام؛ يجب أن يتم شراء الشامبو، وكريم اليدين، وغسول الفم بعلب أو زجاجات بلاستيكية. إستبدل الأغطية الزجاجية بالأغطية الورقية للتقليل من فرص وقوع حالات التحطم. إنّ فرشاة الأسنان ذات المقبض العريض تجعل من الأسهل المحافظة على نظافة الفم وتخفف آلات الحلاقة الكهربائية من خطر الشقوق والجروح. في الحمام، من الضروري وضع ضوء ليلي وجرس كبير على أعلى المنضدة أو خزان مياه المرحاض لأن هذا الأخير يجعل من السهل طلب المساعدة عند الحاجة.

يجب أن يكون الحمام مريحاً ومكاناً خاصاً يدعو للراحة والاسترخاء. تأكد من أن طريقك إلى السرير خالٍ من وجود الأحذية أو الأشياء المتراكمة وأن طريقك إلى الحمام مفتوحة. ولأن داء باركنسون يجعل التقلب في الفراش بطيئاً وصعباً، فإنّ وضع بطانية على قدم السرير تسمح للقدمين بالتحرك بحرّيّة. تسمح

لك ملاءات الساتان من التقلب بسهولة أكبر. يزوّدك الفراش الراسخ بالدعم والقـوة التي تحتاج إليها للتقلب بسهولة أكبر. إذا كنت تواجه صـعوبة فـي التقلـب فـي السرير، فعلى الأرجح لأنك لا ترفع ذراعك عالياً بما يكفي لتقلبك فـي السـرير'. أطلب من شريكتك أن تراقبك فيما تتقلب في السرير: إن لم ترفع ذراعك عالياً بما يكفي فلن تتقلب بسهولة. يجب أن يكون الخفّان سهلي الانزلاق في قـدميك ولـيس خارجهما ويجب أن يكون لهما نعلين غير زلقين. كذلك يجب أن يكون في متنـاول يدك علبة محارم، مصباحاً كهربائياً يسهل الوصول إليه، ومستوعب مياه غير قابل للكسر على المنضدة. يمكن أن يكون الضوء الليلي المزوّد بكاشف للحركة مفيـداً والذي يضيء عند أقل حركة. للرجال يمكن أن تخفف المبولة من الدخول المتكرر إلى الحمام. في حال كانت المنضدة ضرورية، تأكد من وضعها بالقرب من السرير قدر الإمكان على أن يكون ورق المرحاض في متناول اليد. إنّ وضع قماشة بلاستيكية على الأرض تحت المنضدة يمكن أن يمنع إفساد السجادة في حال وقوع أي حـوادث. كما أن الكرسي لارتداء الملابس أساسية ويجب أن تكون مـزودة بـذراعين لتسـهيل عملية الجلوس والنهوض. وتشمل المساعدات الأخرى لارتداء الملابس قرنـاً طويـل المقبض لتسهيل انتعال الأحذية، وكلابة لتزرير الأحذية وساحب الزمام.

87. ماذا أستطيع أن ألبس؟

قد يكون التسوق لشراء الملابس إحدى أكبر المشاكل، إنّ التجول في الأسواق التجارية المزدحمة وقياس الثياب في غرف تغيير الملابس الصغيرة والانتظار في الصف لدفع ثمن المشتريات يقتل متعة التسوق ويجعل المصاب بـداء باركنسـون محبطاً ومتعباً. عوضاً عن ذلك، اختر الكاتالوغات واطلب الملابس عبـر البريـد واشتريها وأنت في المنزل. تعرض شركات عدة ملابس مصممة خصيصاً ليسـهل ارتداؤها وخلعها مع حفاظها على شكلها الرائع. يمكن أن يرتدي الرجال القمصان السهلة الخلع مثل القمصان الرياضية المحبوكة وفي الطقس البارد يمكنهم ارتـداء كنزات ذات قبات واقفة ضيقة. إنها تبدو رائعة كما أنها سهلة الارتداء. إذا كان من الضروري ارتداء القمصان الرسمية، جرّب القمصان ذات الأكمام القصيرة. يلاحظ القليلون غياب الأزرار أو الحلقات المعدنية. يمكن أن تحل ربطات العنـق المثبتـة

بمشبك محل ربطات العنق العادية التي تتطلب ربط عقدة. وهناك العديد من ربطات العنق التي لا يمكن تمييزها عن تلك العادية. بالنسبة إلى الملابس الرياضية أو غير الرسمية، هناك سراويل رائعة ذات خصر مطاطي تزيل الإزعاج الذي تسببه الأزرار والزمامات. إنّ الأحذية التي تقفل بواسطة الفيلكرو سهلة الانتعال أكثر من الأحذية التي تقفل برباطات. فالفيلكرو على عكس الأربطة لا ينفك. كما أن الأحذية الشبيهة بالموكاسان تشكّل اختياراً جيداً. يحتاج بعض المصابين بداء باركنسون إلى نعال مطاطية غير زلقة. ويحتاج البعض الآخر خاصة أولئك الذين يتجمّدون إلى نعال جلدية لا تلتصق على السجادات أو على مساحات غير مستوية مسببةً لهم السقوط. إنّ حاجتك إلى النعال المطاطية أو الجلدية تحددها التجربة والأخطاء. يجب عليك تجريبها ومعرفة أيهما الأفضل لك.

يمكن أن ترتدي النساء تنانير وسراويل فضفاضة ذات خصر مطاطي. ويستطعنَ ارتداء قمصان محبوكة وبلوزات متراخية أو كنزات سهلة الخلع. من الأسهل ارتداء الصديريات التي تنغلق من الجهة الأمامية. ويجب أن يصل طول برنس الحمام إلى مستوى الكاحل. من الممكن أن تؤدي البرانس الطويلة إلى التعثر والسقوط. يجب أن يكون كعب الأحذية مسطحاً أو غير عالٍ ويسهل انتعالها أو خلعها.

88. كيف سأتناول الطعام؟

هناك أدوات تساعد على فتح العلب المختلفة الأحجام من زجاجات الكاتشاب إلى العلب. إنّ فتاحة العلب الكهربائية رائعة ولكن يجب أن تجد واحدة سهلة الاستعمال وصعبة التحطم. وقد تبدو السكاكين الكهربائية فكرة صائبة ولكنها ليست كذلك لأنها إذا انزلقت على الأرجح سيكون الجرح أكبر وأكثر نزفاً. إنّ ألواح التقطيع المزودة بقواعد لاصقة مطاطية يمكن أن تمنع الانزلاق أثناء التقطيع ومن الأسهل استعمال السكاكين ذات المقابض الكبيرة. إن لم تكن المقابض كبيرة بما يكفي لتمسك بها براحة، يمكن تثبيت طبقات عديدة من المطاط الزبدي إلى أن تناسب قبضتك. كما أن طبخ الطعام في قدر يسمح بطبخ مزيج مختلف من اللحم والخضار في الوقت نفسه مما يؤدي إلى وجبات لذيذة مع تكبد القليل من الجهد

ويقلل احتمال احتراق الطعام أو الطباخ! سهّلت أفران المايكروويف عملية الطبخ للجميع ولكن تأكد من أنه سهل المنال للتقليل من إمكانية تناثر السوائل أو المأكولات الحارة. وتجعل المكنسة الكهربائية تنظيف الأرض سهلاً كما أن أنظمة الكناسة الجديدة بالقماش الناعم أفضل من المكنسة واللقّاطة.

يمكن أن تكون المدة التي يستغرقها تناول الوجبات محبطة للمصابين بداء باركنسون. خذ الوقت الذي تحتاج إليه لتناول الطعام ولا تسرع. يمكن أن يؤدي ذلك إلى الاختناق، إمضغ طعامك قبل البلع. إرفع ذقنك إن واجهت صعوبة في مضغ الطعام. يميل المصابون بداء باركنسون إلى إحناء أعناقهم (دون إدراك) فيلامس ذقنهم صدورهم. حاول مضغ الطعام فيما يلامس ذقنك صدرك، إنه أمر صعب. والآن أمضغه بذقن مرفوع، هذا أسهل. إنك تستعمل العضلات ذاتها ولكنك تستعملها بطريقة ميكانيكية عندما يكون ذقنك مرفوعاً. إن نسيت مضغ طعامك بذقن مرفوع، حاول إبقاء مرفقيك على الطاولة. هذا ليس ما علمتك إياه والدتك ولكن إبقاء مرفقيك على الطاولة يرغمك تلقائياً على رفع ذقنك. بالنسبة إلى البعض، قد يكون تناول وجبات صغيرة باستمرار أمراً مفيداً. إن كان الحساء على قائمة الطعام، استعمل كوباً كبيراً ذا مقبض عريض واشربه. قد تكون الملاعق أكثر فعالية من الشوكات لالتقاط الطعام من الطبق وسيكون من السهل استعمال الملعقة إذا كانت ذات مقبض كبير. أطلب أن يُقطع اللحم إلى أجزاء صغيرة في المطبخ كي لا تتكبد عناء تقطيعه على الطاولة. إنّ القشات مفيدة للشرب عندما تزيد الرعشة من صعوبة الشرب. لا تملأ الكوب أو الكأس بأكثر من ثلاثة أرباع سعته فهناك احتمال أقل بأن يندلق السائل. إنّ القشة الواسعة أفضل من تلك الضيقة. تشكّل نسيجة الغسل الرطبة منديلاً رائعاً خاصة عندما تُقدّم المأكولات الملفوفة على شكل الأصابع. كما أن الكرسي المزودة بذراعين تجعل من الأسهل على المصاب بداء باركنسون أن يثبت مرفقيه وذراعيه أثناء تناول الطعام. إنّ المنشفة الموضوعة بطريقة ذكية يمكن أن تحمي ثيابك من قطع الطعام المتناثرة.

89. هل سأتمكن من المشي؟

من المهم الحفاظ على الحركة وخاصة المشي، لذا في حال واجهت صعوبة

ولاحظت أنك تقع باستمرار، لا تدع الكبرياء يمنعك من التمتع بالحياة. يصاب مرضى داء باركنسون بصعوبة في المشي ويعاني آخرون من صعوبة في التوازن يترافق الاثنان مع بعضهما البعض ولكنهما ليسا متشابهين لأنهما ينتجان عن مشاكل مختلفة في الدماغ. تؤدي الصعوبة في المشي إلى خطوة قصيرة. فتصبح خطواتك أصغر وأقصر وأكثر تقارباً مثلما قد يصبح خط يدك أصغر وغير مقروء والأحرف متقاربة من بعضها البعض. أحياناً يمكن معالجة الخطوات القصيرة بالتمارين وأحياناً بعكاز. كذلك يمكن معالجة الصعوبة في التوازن من خلال التمارين (مختلفة عن تمارين المشي) وأحياناً بواسطة العكاز ودائماً تقريباً بواسطة قوس المشي.

العمود الفقري المقوس. في حال كنت تمشي بخطوات قصيرة، قف جانبياً وانظر إلى المرآة. هل عنقك منحنٍ على ذقنك؟ هل كتفاك مكورين؟ هل يميلان إلى الأمام؟ هل عمودك الفقري منحنٍ أو مقوس؟ في حال كانت الإجابة نعم على سؤالين أو ثلاثة أسئلة مما ذكر أعلاه، فقد يكون العمود الفقري المنحني أو المقوس جزءاً من المشكلة. إنّ سبب العمود الفقري المنحني أو المقوس أو الملتوي مجهول. لدى بعض المرضى، ينتج ذلك عن شدّ غير متساوق للعضلات الأمامية على العضلات الخلفية للعمود الفقري. هذا الأخير هو نقطة ارتكاز حيث يمارس كلّ من الورك والفخذ وعضلات الظهر ضغطاً حولها. إذا كان عمودك الفقري منحنياً، مقوساً أو ملتوياً أو إذا كانت وضعيتك محدودبة، لن تولد الطاقة نفسها بوركك، فخذك، وعضلات ظهرك. نتيجة لذلك، تسير خطوات أقصر وأصغر من المعتاد لتقطع مسافة معينة وتتعب بسهولة. إذا كان عمودك الفقري مستقيماً، تولّد طاقة أكبر مع وركك، وفخذك، وعضلات ظهرك، وتسير بخطى أطول وتأخذ خطى أقل لتقطع مسافة معينة وتمشي بفعالية أكبر وتتعب بقدر أقل.

لإظهار كيفية عمل ذلك، جرب الاختبار المقتضب التالي:

1. قف وانحنِ حتى خصرك قدر الإمكان.
2. سر ووجهك منحنٍ وعيناك متجهان إلى الأرض وعمودك الفقري مقوس على شكل C.
3. لاحظ كيف أنك مرغم على السير بخطى صغيرة وقصيرة.

يعتبر الحفاظ على استقامة عمودك الفقري ومنع وضعيتك من أن تصبح محدودبة تمريناً مهماً. هنا بعض النصائح بالإضافة إلى تمرين يجب ممارسته دائماً للحفاظ على استقامة عمودك الفقري أو التخفيف من حدة التقوس:

1. تعلّم أن تقف واضعاً يديك على وركيك. يرغمك ذلك على رفع كتفيك والوقوف مستقيماً. ضع يديك على وركك كلما وقفت. إتخذها عادة.
2. تعلّم أن تجلس واضعاً مرفقيك على الطاولة. يرغمك ذلك أيضاً على رفع كتفيك والجلوس مستقيماً ومرفوع الرأس. إتخذها عادة كذلك.
3. ما إن تصحو كل صباح وقبل أن تنام في المساء، واجه المرآة، ارفع يديك فوق رأسك إلى أعلى ما يمكن وليكن مرفقاك مستقيمين قدر الإمكان. أبقِ يديك فوق رأسك ومرفقيك مستقيمين حتى تبلغ العشرة في العدّ ببطء. ثم، أرِح يديك على جنبك وكرر التمرين بقدر استطاعتك. فليكن هدفك أن تقوم بهذا التمرين 20 مرة. وفي النهاية، 60 مرة.

العكاز وعصا المشي. هناك فوارق بين العكاز وعصا المشي. العكاز مقطوع عند مستوى النقطة المنخفضة لأرجحة ذراعك. إذا كانت وضعيتك محدودبة، قد يزيد العكاز المنخفض من حدة التقوس ما يجعل خطواتك القصيرة والصغيرة دائمة. أما عصا المشي فترغمك على السير مستقيماً إن بلغت طول الكتف. إلا أن تعلّم كيفية استعمال عصا المشي بطريقة صحيحة أصعب من العكاز وقد لا يكون توازنك جيداً مثلما يكون مع العكاز. في حال كان توازنك جيداً بدون أن تقع، فقد تكون عصا المشي مناسبة لك. ولكنها قد لا تناسبك في حال كان توازنك متقلقلاً وتقع باستمرار. يمكن إيجاد عصا المشي في متاجر المعدات الرياضية وتتوفر بأنواع مختلفة من الأخشاب. جرب استخدام واحدة تعجبك أو أخرى مختلفة لاستعمالها في مناسبات مختلفة، كما أن العكازات تتوفر بأشكال مختلفة. عدّل الطول لتكون مرتاحاً. إذا كنت تواجه صعوبة في التوازن وكنت نزاعاً إلى السقوط، قد يناسبك العكاز ذا الأطراف الثلاثة المستدقة. إنه صعب الاستعمال ولكنه يمنحك مزيداً من الدعم وقوة أفضل في السحب. ولكن تذكر، غالباً ما تحدث السقطات عند الاستدارة. في حال كنت معتاداً على التقاط عكازك قبل الاستدارة،

لن يساعدك العكاز. يجب أن يلامس الأرض ليدعمك، تعلّم أن تثبت عكازك على الأرض وتستعمله ليمنحك الدعم قبل أن تستدير.

قوس المشي. إذا كان الحفاظ على عملية التحرك يتطلب أكثر من عكاز أو عصا المشي، إذاً أنت بحاجة إلى قوس المشي. يرتعب البعض لفكرة استخدام قوس المشي لأنهم يربطون استعمالها بالعجز ولكن قوس المشي جهاز يجعلك تتحرك وإن استطعت التحرك، لا تكون عاجزاً مهما كانت التحديات الجسدية التي قد تواجهك. إنه أفضل من بقاءك جالساً على الكرسي أو طريح الفراش. إسأل أي أحد من الذين لا يستطيعون استعمال قوس المشي عما يفضلونه. يمكن أن ينصحك معالج فيزيائي أو طبيبك بنوع القوس الذي يناسبك. يجب أن يكون خفيفاً ولكن ثابت، خفيف بما يكفي للتنقل وثابت بما يكفي كي لا تلتقط أولاً قوسك بدون تفكير عندما تستدير. إن فعلت ذلك، سوف تقع ويقع فوقك قوس المشي. إنّ أقواس المشي ذات الدواليب الكبيرة أسهل عند الاستدارة من أقواس المشي ذات الدواليب الصغيرة. وقد تكون أقواس المشي مع محمل الكريات أفضل وخاصة قوس "U-step". تذكر أن تعدّل طول قوس المشي خاصتك؛ لن يكون نافعاً إذا كان شديد الانخفاض ويرغمك على الانحناء.

الكرسي المدولب. يتوفر الكرسي المدولب بأنواع مختلفة ويمكن أن يكون مفيداً بالنسبة إلى الرحلات خارج المنزل. إنّ معظم المتاحف، والحدائق العامة، والمسارح، وقاعات الحفلات مهيأة لاستقبال الكراسي المدولبة وعادة تمنح أصحابها علاجاً تفضيلياً. سوف تحفظ الكراسي المدولبة طاقتك كي تتمتع أنت ومَن برفقتك بالعرض بشكل أفضل. تشكّل الكراسي المدولبة المتحركة طريقة فضلى للتحرك وتحافظ على استقلاليتك. تتوفر هذه الأجهزة بأشكال وألوان مختلفة. تسمح لها البطاريات بالسير مسافات طويلة قبل إعادة تشريجها ويمكن أن يكون الأمر سهلاً بقدر وصلها بمقبس التغذية طيلة الليل. إنها باهظة الثمن ولكن من الممكن أن تغطي شركة التأمين جزءاً من ثمنها إن لم تغطي الثمن بكامله. وقد تكون الكراسي المدولبة المستعملة والتي أعيد تجديدها ذات جودة عالية. احرص على التسوق وإيجاد واحدة بالحجم المناسب تتمتع بالمزايا الضرورية لتنفعك. فكر بكرسيك المدولب على أنها قطار، شاحنة أو طوافة تنقلك إلى حيث تشاء.

90. شريكي مصاب بداء باركنسون. كلانا مرهق. هل نأخذ عطلة؟

أولاً، تحتاجان إلى تقرير نوع العطلة التي تريدان أخذها. أتريدان السفر إلى مكان بعيد؟ الذهاب إلى منتجع؟ الذهاب في رحلة بحرية؟ التمتع بالطبيعة؟ زيارة مكان جديد من العالم؟ كلها احتمالات. قد يستغرق الأمر المزيد من التخطيط ولكن قد تتفاجآن لتوفر الاختيارات. تبذل الخطوط الجوية جهوداً خاصة لتأمين الراحة للمصابين بالعجز. ما عليكما إلا إطلاعهم مقدماً على نوع وسائل الراحة التي تحتاجان إليها. إذا كان المكان المقصود عبارة عن منتجع أو منطقة منتجعات، اسألا عما إذا كانت الفنادق تضم منشآت خاصة أو تؤمن وسائل الراحة لتناسب متطلباتكما. تنظم عدة خطوط بحرية رحلات للمصابين بالعجز وتضم فريقاً طبياً على متنها لمعالجة أي مشاكل قد تظهر. يتخصص بعض وكلاء السفر في تنظيم الرحلات والعطلات لأصحاب المتطلبات الخاصة. يمكن أن يجد وكيل سفريات مساعد رحلات جماعية منظمة خصيصاً للذين يعانون من مشاكل جسدية أو يشق الطريق للقيام برحلة مستقلة عبر مساعدتك على الاتصال بالخدمات التي تحتاج إليها للنجاح. ويمكن أن يجد وكيل السفريات وسيلة النقل والخدمات الصحيحة لإيصالك بأمان إلى المطار ويقدم لك المساعدة للتنقل في المطارات غير المألوفة أو الانتقال من وسيلة سفر إلى أخرى؛ سيجد الوكيل الماهر الطريقة لضمان وصول آمن إلى الفندق أو تنظيم النقل المناسب للتمتع بالمشاهد الخلابة في المكان المقصود. كما ويستطيع الوكيل التنسيق من أجل استئجار معدات خاصة عند وصولك إلى المكان المقصود أو إعداد الترتيبات لنقل معداتك معك. إن أردت الابتعاد ورؤية العالم، لا تدع داء باركنسون يحرمك من ذلك.

91. هل يجب أن آخذ عطلة دوائية؟

إذا كنت تفكر بأخذ عطلة فلا تفكر بالعطلة الدوائية: لن تكون عطلة. قبل توفر شادات الدوبامين كأدوية بديلة لألدوبا وقبل استعمال كلوزاريل، جيودون وسيروكيل لمعالجة مضاعفات الدوبا L-dopa النفسانية، كانت العطلات الدوائية أي التوقف مؤقتاً عن تناول الدوبا لإبطال التأثيرات الجانبية مثل عسر الحركة والذهان

تؤدي إلى 'الثوران'. كانت العطلة الدوائية 'تطهر' أو 'تنظف' الدماغ من كمية الدوبا الزائدة، ولكن للأسف أوشكت على القضاء على المريض أيضاً.

وُضعت العطلة الدوائية أساساً كوسيلة لإعادة حساسية مستقبلات الدوبامين إلى الدوبا. في السبعينات، خضع العديد من المصابين بداء باركنسون لما يسمى 'بالعطلة الدوائية' أو 'عطلة الدوبا L-dopa' أو 'عطلة الدوبا الدوائية'. دامت العطلة من عدة أيام إلى أسبوعين. وعلى الرغم من أن العديد من المرضى شعروا بتحسن بعد العطلة، والبعض الآخر تحسنوا بشكل جذري، عند إعادة تناول الدوبا، لم تعد العطلة الدوائية عطلة ممتعة. مع ظهور عوارض داء باركنسون الضمني بعد التوقف عن تناول الدوبا، وظهور خطورة العوارض، أصيب المرضى وعوائلهم بالقلق والاكتئاب الشديدين. ومال بعض المرضى إلى الانتحار. عانى البعض من صعوبة في البلع ومن الغصة وشفط طعامهم. وعانى البعض الآخر من ذات الرئة من جراء الشفط. وأصبح البعض صلبين جداً فأصيبوا بالتقفع في القدمين. فيما أصيب البعض الآخر بتخثر الدم في الساقين لأنهم طريحو الفراش. اليوم أُهملت هذه 'العطلات الدوائية' وتم استبدالها باستعمال أبرع لأدوية داء باركنسون، وتنبيه الدماغ العميق والأدوية المضادة للذهان عند الحاجة. إذا كان لا بد من استخدام طريقة 'العُطل'، يجب أن يتم الأمر في مستشفى ويقوم بذلك أخصائي في الجهاز العصبي متمرس في داء باركنسون.

تم تجربة نوعين من العطل الدوائية لمعالجة المشاكل المتعلقة بالدوبا (السينمت). يتمثل النوع الأول بالعطلة الدوائية الأساسية حيث يُدخل المريض إلى المستشفى ويتم عزله عن السينمت لخمسة أيام على الأقل أو إلى حين اختفاء عسر الحركة أو معظ التغييرات الذهنية. بعد العطلة، يعاد إدخال السينمت ببطء. أشارت الدراسات اللاحقة إلى أن بعد العطلة الدوائية، يمكن إبقاء بعض المرضى على جرعات منخفضة من السينمت لأشهر عدة. ولكن خلال العطلة الدوائية، زاد داء باركنسون سوءاً لدى العديد من المرضى. كشف هذا السوء عن الحالة الحقيقية لداء باركنسون، الحالة التي عانوا منها لو لم تتم معالجتهم بالسينمت. فيما تم عزل المرضى عن السينمت، أصبح العلاج الفيزيائي، والعلاج التنفسي، والاستشارة

النفسانية، والرعاية التمريضية ذات أهمية كبرى. ولأن العطلة الدوائية تحمل في طياتها المخاطر، إنها مخصصة حالياً للمصابين بالذهان الذين فشلت معهم كل العلاجات الأخرى.

هناك نوع من العطلة الدوائية وهي العطلة المؤلفة من يومين أسبوعياً حيث يتم تخفيف الدوبا L-dopa (السينمت) أو الكف عن تناوله في المنزل ليومين كل أسبوع. خضع لهذا النوع من العلاج الأشخاص الذين كانوا يعانون من تغييرات ذهنية مثل التوهم، والهلس، والتهيج. وكانت الفكرة غير المثبتة أن 'تطهّر' أو 'تُنظف' الكمية الزائدة من الدوبامين في الدماغ. وهناك نوع آخر من العطلة الدوائية ألا وهو تخفيف جرعة الدوبا (السينمت) أو التوقف عن تناوله في المنزل ليومين كل أسبوع. وكانت الفكرة غير المثبتة أيضاً هي 'إزالة تحسس' مستقبلات الدوبامين. من الممكن أن يخضع معظم المرضى لهذا النوع بأمان خاصة إذا كانوا يتناولون شادة دوبامين خلال يومي 'الفترات الأعراضية'.

كانت 'المتلازمة الخبيثة المضادة للذهان' إحدى مضاعفات العطلة الدوائية النادرة ولكن الخطرة. هذه المتلازمة عبارة عن ردة فعل استثنائية على الأدوية المضادة للذهان (أدوية مثل هالدول، ستيلازين وثورازين) وعلى العزل المفاجئ للدوبا. وتتميّز بالحمى القوية، والتصلب الخطير، والخلل في وظيفة الجهاز العصبي المستقل. يمكن أن تنمو عوارض المتلازمة من بضعة أيام إلى بضعة أسابيع بعد تناول دواء مضاد للذهان أو بعد مرور بضعة أيام من التوقف عن تناول الدوبا (السينمت) بشكل مفاجئ. قد يكون التصلب العصبي الناتج عن المتلازمة خطيراً إلى درجة التسبب بعدم الحركة مما قد يؤدي إلى الحمى القوية، قُصر التنفس، انخفاض في إشباع الأكسجين والموت. كما أن التصلب قد يؤدي إلى تدمير شامل للعضلات مع مصل CPK (أنزيم عضلي) وبيلة الميوغلوبين (ناتج انهيار العضل في البول). يمكن أن تصدّ بيلة الميوغلوبين الأنيبيبات في الكليتين مما يؤدي إلى فشل الكلية. يشمل خلل وظيفة الجهاز العصبي المستقل الحمى القوية، ارتفاع ضغط الدم، ومعدل سريع أو غير منتظم في نبضات القلب. تصيب هذه المتلازمة 1% من المرضى الذين يتلقون الأدوية المضادة للذهان يعزو البعض ذلك إلى حصر مستقبِل الدوبامين في العقد القاعدية والوطاء ويعزو آخرون الأمر

إلى اضطراب مدخول الكالسيوم في العضلات. تبلغ نسبة معدل الوفاة المرتبطة بالمتلازمة عند عدم التعرف عليها ومعالجتها 20% على الأقل. يقتصر العلاج على عزل الدواء المضاد للذهان (إن كان ما يسبب المتلازمة) أو إرجاع السينمت (إن كان عزله ما يسبب المتلازمة) بالإضافة إلى العناية وتناول شادة دوبامين أو دانترولين (مرخٍ قويٍ للعضلات).

92. كيف يمكن أن أصبح أقل قلقاً؟

القلق موجود في كل مكان، وفي حال كنت مصاباً بداء باركنسون، قد تكون حتى أكثر قلقاً. إنّ القلق المعترف به أو غير المعترف به هو عامل يتفاقم في عدة أمراض بما في ذلك داء باركنسون. من المقدّر أن 95 مليون أميركي أي حوالى ثلث عدد الأميركيين قلقين بما يكفي للجوء إلى طلب المساعدة من خلال الاستشارة، التأمل، التبغ، والأدوية المعطاة بوصفة طبية مثل أتيفان، كلونوبين، فاليوم، زاناكس، باكسيل وزولوفت. ومن المقدّر كذلك أن 35 مليون أميركي أي حوالى ثلث المصابين بالقلق يعانون من **حالات هلع**.

حالات هلع:
بدء مفاجئ للهلع بدون أي سبب ظاهر.

القلق الوضعي. بعض حالات القلق ولكن ليس جميعها مرتبطة بحدث أو وضع معين ويمكن أن تكون عادية. بالطبع إن لم تشعر بالقلق خلال بعض الأحداث أو الأوضاع، سيبدو الأمر غير عادي. قد لا تنجو إذا لم تشك أو تخاف من غرباء عدائيين، ركوب طائرة، القيادة على طرقات مظلمة، السير في شوارع خطرة، الجثوم عند مرتفعات تصيب بالدوار، مصادفة أفاعٍ سامة أو كلب شرس أو سيارات مسرعة أو مجموعات جامحة. السؤال الذي يجب طرحه هنا هو ما إذا كان القلق، الشك أو الخوف متناسباً أو غير متناسب مع الحدث أو الوضع. لتحديد ما إذا كان قلقك مرتبطاً بالأحداث الخارجية (خارج جسمك) أكثر من الأحداث الداخلية (الأحداث التي تقع داخل جسمك)، أجب عن السؤال التالي:

أكان قلقك مرتبطاً بحدث أو وضع خارجي معين؟ نعم لا

صِف الحدث أو الوضع الخارجي.

إذا كنت شخصاً قلقاً، متوتر الأعصاب أو مرهقاً قبل إصابتك بداء باركنسون،

فلن تهدئك الإصابة به، لا تنفع الإصابة بداء باركنسون للسيطرة على الإجهاد، ولكن يبقى السؤال مطروحاً حول ما إذا كان قلقك عبارة عن ردة فعل نفسية للإصابة بداء باركنسون أو إذا كان هذا الأخير يسبب لك القلق. يصيب داء باركنسون مناطق في دماغك تفرز الدوبامين، والنورادرينالين، والسيروتونين وجميعها مواد كيميائية يمكنها أن تخفف، تزيد أو تغيّر حدة القلق. يصيب هذا الداء العقد القاعدية والمهاد في الدماغ اللذين يتغذيان داخل ما يسميه البعض 'مركز القلق في الدماغ': اللوزة. اللوزة هي منطقة لوزية الشكل (أميغدالا في اللغة اللاتينية تعني اللوزة) عند طرف كلّ فصّ صدغي. تقع اللوزة أمام منطقة تدعى الحُصين والتي تخزّن ذكرياتك. إنه بنك ذاكرتك. إذا دخلت إلى مكان يدعو إلى القلق مثل مكتب طبيب، غرفة عمليات، محكمة، فيما تتسجل المعلومات حول محيطك في عينيك، أذنيك وحواسك الأخرى وقبل أن تتسجل المعلومات في دماغك الواعي (القشرة المخية)، تكون قد تسجلت في اللوزة. في اللوزة، يتم مقارنة المعلومات الحالية بالمعلومات السابقة المخزنة في الحصين، خزان الذاكرة. كنتيجة لهذه المقارنة (التي قد تذكرك بتجارب سيئة أو غير سارة في هذه الأماكن)، قد تصبح قلقاً حتى عندما لا يكون هناك سبب لكي تقلق: مثلاً، قد تدخل إلى مكتب طبيب لتصليح هاتف أو إلى غرفة العمليات لتغيير بصلة مصباح ولكنك تشعر بالقلق بسبب ذكريات ماضية مؤلمة أو غير سارة مرتبطة بمكان مماثل. من الممكن أن تتغير حساسية لوزتك في داء باركنسون وقد تكون أكثر قلقاً نتيجة لذلك.

القلق في داء باركنسون. غالباً ما يشعر مرضى داء باركنسون بقلق مسبق من أن مفعول أدويتهم يزول أو يخشون أن يتجمدوا أو يصابوا بالرعشة في لحظة غير مناسبة. ولكن قد يكون هناك أكثر من مجرد استجابة عاطفية لوضع غير موثوق به. إنّ السبل التي تعالج هذه المعلومات تمر عبر مناطق في الدماغ مصابة بداء باركنسون. في دراسات أجريت على مصابين بداء باركنسون يعانون من القلق، ساعدت الاستشارة النفسانية البعض، وساعد تغيير السلوك البعض، وساعدت الأدوية البعض، وساعد مزيج الاستشارة والتغيير السلوكي والأدوية آخرين. ما ينفع قد يعتمد على ما إذا كان القلق متعلقاً بوضع معين أو لاتوازن كيميائي في دماغك أو الاثنين معاً. غالباً ما يكون من الصعب فصل العوامل.

القلق الذاتي أو 'الداخلي': في أوقات مختلفة، تُستعمل كلمات للدلالة على الشعور بالقلق. إنّ الكلمات التي يشاع استعمالها كمرادف للقلق تشمل الخوف، الشك، التوتر وعدم الأمان. تختلف الكلمات المستعملة للدلالة على الشعور بالقلق من ثقافة إلى ثقافة ومن لغة إلى لغة. أحياناً، تعبّر العوارض الجسدية وليس الكلمات عن القلق. إنّ العوارض التي قد تصاحب القلق أو تحل محله تشمل الشعور بالدوار، التوهج، الإحساس بحالة إغماء، الإحساس بالحر أو البرد غير المتعلق بمصدر جسدي خارجي لتغير الحرارة، الاهتياج أو الشعور بارتعاش لاإرادي.

القلق الموضوعي، الجسدي أو 'الخارجي'. يُترجم القلق إلى عوارض جسدية عبر الجهاز العصبي المستقل. هذه العوارض هي أساس **الهلع** المعرّف على أنه حالة حادة من القلق المترافق مع التغيرات الجسدية في الجهاز العصبي المستقل. في أوقات الغضب، الخوف، الشك أو القلق، يمكن أن ينبض القلب بشكل أقوى وأسرع، وتضيق الأوعية الدموية، ويرتفع ضغط الدم، ويهبط معدل السكر في الدم، وترتعش اليدان أو ترتجفان، وترتعد الساقان، أو تفرغ المثانة والأمعاء. من الممكن أن تؤدي مشاعر القلق، الخوف، الشك أو القلق بالترافق مع هذه التغيرات الجسدية إلى الهلع. قد تكون التغيرات الجسدية المصاحبة للقلق حادة جداً لدرجة أن حالة الهلع يمكن أن تحاكي نوبة قلبية. ولأن الجهاز العصبي المستقل يصاب بداء باركنسون، قد يتمتع المصابون بالداء بقدرة أقل على احتمال القلق وقد يكون من السهل أكثر إطلاق حالات الهلع.

الهلع:
حالة حادة من القلق تصاحبها تغيرات جسدية في الجهاز العصبي المستقل.

جدول *الاستبيان حول القلق.* لفهم القلق والهلع بشكل أفضل، يجب أن تقيسه كما تقيس الحمى أو ضغط الدم. يتم ذلك من خلال جدول الاستبيان (الجدول 2) بحسب سلّم هاملتون للقلق. على الرغم من أنه لم يصادق علمياً على جدول الاستبيان، إلا أنه بشكل عام تشير إجابة 'نعم' على 15 سؤالاً أو أكثر إلى القلق مما قد يكون متناسباً أو غير متناسب مع الحدث أو الوضع. من الممكن أن تشير أجوبة 'نعم' على 20 سؤالاً أو أكثر إلى الهلع. لتحديد ما إذا

كان قلقك مرتبطاً بحدث أو وضع معين أو متعلقاً جزئياً بداء باركنسون، جرّب الاختبار في الجدول 2.

قد تكون بعض الحالات المذكورة أعلاه عوارض داء باركنسون، أو التأثيرات الجانبية للأدوية التي تتناولها، أو قد تكون مرتبطة بالقلق. قد تتغيّر النتيجة عند تكرار جدول الاستبيان في أوقات وأوضاع مختلفة. قد يكون هذا الجدول مفيداً في تقييم تقدمك أو استجابتك إلى الاستشارة أو العلاج.

هناك عامل واحد يُعتقد بأنه يحدد ما إذا كان القلق سيتحول إلى هلع وهو حالتك النفسية ونظام معتقداتك الروحانية.

الجدول 2 جدول الاستبيان حول القلق

إليك العوارض الشائعة للقلق. قد يكون بعضها من عوارض داء باركنسون أو التأثيرات الجانبية للأدوية المستخدمة لمعالجة داء باركنسون. مهما يكن، إذا كنت تعاني أحد العوارض أو عانيت من عارض الأسبوع الماضي، اختر الإجابة نعم أو كلا. سجّل عدد الإجابات التي أشرت إليها بنعم.

أشعر بوخز أو حريق في يديّ أو قدميّ	نعم	كلا
أشعر بتوهج	نعم	كلا
أشعر بالقلق	نعم	كلا
أشعر بعدم الاستقرار أو الاهتياج	نعم	كلا
أشعر بالتوتر أو الانزعاج	نعم	كلا
أشعر أن بصري غير واضح	نعم	كلا
أشعر بالقلق	نعم	كلا
أشعر بالدوار أو الصداع	نعم	كلا
أشعر بالذعر أو الخوف	نعم	كلا
أشعر بأنني أختنق	نعم	كلا
أشعر بعدم الثقة	نعم	كلا
أشعر بالارتجاف أو الارتعاش في يديّ أو قدميّ	نعم	كلا
أشعر بالاضطراب أو الاهتياج	نعم	كلا
أشعر بعدم التركيز	نعم	كلا
أشعر بخفقان في قلبي	نعم	كلا

أشعر بعدم الأمان وبأنني أفقد السيطرة	نعم	كلا
أشعر بقُصر في التنفس	نعم	كلا
أشعر بالرعب	نعم	كلا
أشعر باضطراب في معدتي أو بالغثيان	نعم	كلا
أشعر بالإجهاد أو التوتر	نعم	كلا
أشعر بحالة إغماء	نعم	كلا
أشعر بأنني أتعرق	نعم	كلا
أشعر بالهلع	نعم	كلا
أشعر بطنين أو أنين في أذنيّ	نعم	كلا
أشعر بهبات حارة أو باردة	نعم	كلا

القلق الروحاني. قد يظهر القلق عندما تختبر الأحداث أو الأوضاع نظام المعتقدات الأساسي لديك وهو نظام يمكن أن يختلف من شخص إلى آخر. هل كان قلقك، خوفك أو شكك مرتبطاً بانتهاك لأحد معتقداتك الأساسية؟ إذا كنت تعتقد أنك انتهكت معتقَداً أساسياً أو أكثر، فما هو (هي)؟ إليك جدول موجز من الأسئلة حول معتقَدات أو قواعد أخلاقية من الممكن أن تكون قد خرقتها أو غيرت بعضاً من الوصايا العشرة. من خلال اختبار هذه الأسئلة (أو أسئلة مماثلة يمكنك أن تضعها بنفسك في حال كان نظام معتقداتك مبنياً على مبادئ مختلفة)، قد تحصل على تقييم أكثر واقعية حول ما إذا كان قلقك مبنياً على التحديات الروحانية.

1. كنت مخلصاً لمعتقدك الأساسي	نعم	كلا
2. لم تدع أحداً يبعدك عن معتقدك الأساسي	نعم	كلا
3. لم تسخر من معتقدك الأساسي	نعم	كلا
4. استخدمت جزءاً من نهارك للقيام بالأعمال الخيرية	نعم	كلا
5. تشرّف وتساعد والدتك، والدك، المسنين، أساتذتك ومَن قدّم إليك المساعدة	نعم	كلا
6. لم تؤذِ أحداً	نعم	كلا
7. لم ترتكب الزنا	نعم	كلا
8. لم تسرق	نعم	كلا

9. لم تكذب	نعم	كلا
10. لم تشته ما ليس لك	نعم	كلا

عالجت قلقك (يمكنك أن تتحقق من أكثر من اختيار):

الاستشارة	نعم	كلا
تاي تشي أو يوغا	نعم	كلا
التمارين الرياضية	نعم	كلا
الصلاة	نعم	كلا
الأدوية المعطاة بوصفة طبية	نعم	كلا
أدوية بدون وصفة طبية: تبغ، أعشاب	نعم	كلا

ناقش ما ورد أعلاه مع زوجتك، المعتني بك، عائلتك، أو أصدقائك بالإضافة إلى طبيبك. إن لاحظت أنك تخترق هذه القوانين الأساسية بانتظام، قد يكون ذلك سبب عدم استجابة قلقك للعلاج وتحوله إلى الهلع.

93. كيف أقدّم طلباً للتأمين ضد العجز؟

يقدم العديد من أرباب العمل أنواعاً مختلفة من التأمين ضد العجز كجزء من الفوائد المقدمة للموظفين. إذا كنت محظوظاً بما يكفي لتغطيك بوليصة التأمين هذه، سيتمكن قسم الموارد الإنسانية من إرشادك. كما أن هناك العديد من بوالص التأمين الأخرى التي تغطي العجز الطويل الأجل، يجب أن تعرّفك على كيفية تقديم الطلب إذا كان لديك واحدة. إنّ المساعدة الوحيدة التي دفع فيها جميع الأميركيين المال هي الضمان الاجتماعي الذي يقدم مساعدات للعجز بالإضافة إلى التقاعد. إلا أن تعريف الحكومة للعجز صارم جداً: يجب أن يدوم العجز لأكثر من 12 شهراً ويُحدد طبياً' ويمنع الشخص من القيام بأي عمل وليس فقط نوع العمل الذي كان يقوم به قبل الإصابة بالعجز. هناك نوعان متوفران من المساعدة: دخل الضمان الإضافي وتأمين الضمان الاجتماعي ضد العجز. يقدم النوع الأول المساعدة لأي شخص ذي دخل منخفض ويتطابق مع تعريف الحكومة للعجز. هذا النوع لديه قيود على الدخل والموجودات ويبلغ أقصى الفائدة (حالياً) 545 دولاراً فقط في الشهر.

أما نوع المعونات الثاني، تأمين الضمان الاجتماعي ضد العجز فهو نوع من التأمين يلزم طالب المساعدة أن يكون مؤهلاً لها. ليكون مؤهلاً، يجب أن يكون ما دون الـ 65، وقد دفع لصندوق الضمان الاجتماعي على الأقل 20 من الفصول الأربعين الأخيرة، ويجب أن يكون عجزه قد بدأ عندما كان ما يزال يدفع للصندوق. يُحسب مقدار المساعدة التي سيحصل عليها الشخص وفقاً للمال المكتسب والمبالغ المدفوعة للضمان. حالياً، تبلغ قيمة المساعدة 1300 دولار شهرياً. هناك فترة انتظار إلزامية من خمسة أشهر بدءاً من وقت الإصابة بالعجز قبل تقديم طلب المساعدة. بعد سن الـ 65، ستعود معونة العجز إلى معونة التقاعد إلا أن المبلغ المدفوع سيبقى ذاته.

تتطلب كلا المعونتان تقديم طلب وتسليمه إلى إدارة الضمان الاجتماعي. متى تحققت هذه الأخيرة من المعلومات غير الطبية، يُرسل الطلب إلى مركز خدمات تحديد العجز الذي سيتأكد من المظاهر الطبية للعجز. من الجيد الحصول على نسخ من جميع السجلات الطبية التي توثّق عجزك وإرسالها مع الطلب. سيطلب مركز الخدمات أي سجلات إضافية قد يحتاج إليها وقد يطلب إجراء فحص طبي مستقل للتحقق من العجز. قد يستغرق التقييم أكثر من 145 يوماً ويمكن رفضه بسبب نقص المعلومات الطبية. في حال رفضه، يجب أن يُستأنف القرار في غضون 60 يوماً وتُقدم معلومات طبية جديدة لدعمه. لا تُدفع أي معونات خلال المراجعة أو عملية الاستئناف. في حال كان لديك أي سؤال حول الإجراء أو ما إذا كنت مؤهلاً لشروط العجز، فمن الأفضل استشارة محامٍ حول قضايا العجز.

إن قوبل الطلب بالموافقة، يكون عادةً للأشخاص الذين يتلقون المساعدة من دخل الضمان الإضافي مخولين للحصول على معونات من شركة Medicaid. إلا أن الحكومة تدير هذه الأخيرة وتكون المبالغ المدفوعة قليلة جداً لدرجة أن العديد من الأطباء لن يقبلوا بها. وفي حال كانت المعونة من تأمين الضمان الاجتماعي للعجز، هناك فترة انتظار لمدة سنتين لتقديم طلب إلى شركة Medicare. هذه الشركة لها قسمان: يغطي القسم الأول الاستشفاء بما في ذلك العناية الكاملة بالمريض ويغطي القسم الثاني نفقات الأطباء وتسريح المرضى. يغطي الضمان الاجتماعي قسم الاستشفاء ولا يكلّف الشخص شيئاً. إلا أن القسم الثاني يتطلب قسط

تأمين شهري. لا يغطي الاستشفاء أو بوالص النفقات الطبية كلفة الأدوية المعطاة بوصفة طبية.

مع أن تأمين الضمان الاجتماعي للعجز قد يكون مفيداً، إلا إنه من الواضح أن له عوائق. من الممكن أن يكون الانتظار الطويل للحصول على الموافقة مدمراً؛ قد تكون سنتا الانتظار للحصول على تأمين الاستشفاء بمثابة الحكم بالإعدام بالنسبة إلى شخص لا يملك أي وسيلة أخرى للحصول على المعونة الطبية. إنّ أدوية معالجة داء باركنسون مكلفة جداً ولا تغطيها Medicare. على الرغم من أن لا أحد يخطط حقاً ليصبح عاجزاً، إلا أن النصيحة الفضلى هي الاستفادة من التأمين ضد العجز فيما يكون المرء سليماً كي يكون هناك على الأقل نوع من التغطية خلال الانتظار كي تبدأ معونات الضمان الاجتماعي.

94. هل من خدمات يمكن أن تبقي على استقلالية والديّ؟

ليس على أحد أن يتخلى عن العيش في منزله إلى أن يصبح الأمر ضرورياً لأسباب صحية أو من أجل السلامة. إذا كانت والدتك مصابة بداء باركنسون وتعيش وحدها، يجب عليك التكلم معها حول وضعها وما تحتاج إليه للبقاء في منزلها. قد يتم إجراء تغييرات لتسهيل الأمر عليها. مثلاً إذا كان في المنزل سلالم علوية، قد تُعدّ الترتيبات لجعلها تعيش في الطابق السفلي وإذا كان لا بد من صعود السلالم، فقد يتم تركيب مصعد. كما أن جعل رشاش الاستحمام سهل المنال كي لا تضطر للصعود إلى حوض الاستحمام يمكن أن يحدث فرقاً. تقدم معظم المجموعات خدمات للمسنين أو المصابين بالعجز. وهي تتراوح بين النقل الخاص والتسوق، ومواعيد الطبيب، والعناية الصحية المنزلية، وزيارة ربات المنازل. يمكن إيجاد الخدمات المتوفرة في المجموعة التي انضمت إليها والدتك في دليل الهاتف. تحتوي بعض أدلة الهاتف على أقسام منفصلة تتضمن لائحة بأسماء المزودين، وأرقام هواتفهم، وعناوينهم. إذا كانت والدتك منضمة إلى مجموعة دعم خاصة بداء باركنسون، ستتمكن المجموعة من إطلاعها على ما يتوفر وبمَن تتصل. تحقق من الفروع المحلية لمنظمات داء باركنسون الوطنية لمعرفة المعلومات حول الخدمات في منطقتك. أحياناً من الممكن أن يقيّم موظف في

الخدمات الاجتماعية في المقاطعة احتياجات والـدتك ويقـوم بتوصـيات لتـأمين الخدمات. غالباً ما تفوق خدمات البلدية والمقاطعة حدودهم وقد يكون هنـاك لـوائح انتظار لخدماتهم. يمكنك أن تعد ترتيباتك الخاصة في جعل أحدهم يأتي للمساعدة فـي تنظيف المنزل أو الاهتمام بالحديقة أو جعل صديقة لوالدتك تأتي لزيارتها بانتظام.

95. متى أبحث عن موئل تمريضي؟

لا أحد يرغب في الذهاب إلى موئل تمريضي أو مصح للنقاهة ولا أحد يريـد إرسال شريكته أو أحد والديه إلى أحدهما. ولكن قد يأتي وقت يستحيل فيـه رفـع مريض بداء باركنسون أو تحريكه، ويستحيل غسله أو التنظيف من بعده أو النـوم جيداً للنهوض في اليوم التالي والقيام بكل شيء من جديد وحتى يسـتحيل العنايـة بالمريض إن أصيب بالخرف. سمع الجميع بقصص الرعب حول العناية في الموئل التمريضي ولكن العيش في المنزل بدون الحصول على العناية المناسبة هو قصـة رعب أيضاً. في مصح النقاهة، هناك أشخاص أقوياء يساعدون في غسل المريض، وتسخين طعامه، وإطعامه بالإضافة إلى أشخاص يهتمون بإخراج المـريض مـن السرير والتنظيف خلفه ناهيك عن النشاطات الاجتماعية. وتُمنح العناية يومياً علـى مدار الساعة وطيلة أيام الأسبوع. لذلك يجب أن يُتخذ قرار إدخال شريك أو أحـد الوالدين إلى موئل تمريضي كفرصة لتأمين رعاية أفضل للمريض لجعـل حياتـه أكثر راحةً.

يجب اختيار الموئل التمريضي أو مصح النقاهة بحذر مثل اختيار حيّ لتعيش فيه أو جامعة لترتادها. قد يشكّل تحديد المكان المناسب تحدياً. تحتاج إلـى البـدء بالتخطيط ما إن تعلم أنه سيكون من الضروري إدخال أحد إلى موئل تمريضي. قد يتمكن طبيبك أو المستشفى من منحك لائحة بالمصحات أو قد تتوجه إلـى وكالـة وطنية للعناية الطويلة الأجـل وطلـب توصـياتهم. كمـا أن الجمعيـات الدينيـة والاجتماعية يمكن أن تقدم العناية. زر العديد من المصحات، قابل المدير وتكلم مع الممرضات وراقب المرضى. حاول معرفة عدد الممرضات القانونيـات، وعـدد الممرضات الممارسات المجازات، وعدد الموظفات من مساعدات الممرضات وهل هن موظفات دائمات أو وظفتهن وكالة مؤقتة. إذا كان فريق العمـل مـن وكالـة

مؤقتة، قد لا يكون ملتزماً بالعمل في المصح مثل الموظفين العاديين. إسأل عن موظف الخدمات الاجتماعية إذا كان هناك واحداً وحاول مقابلته. إسأل عن الطبيب واعرف إذا كان سيعمل مع طبيب المريض خاصة حول المسائل المتعلقة بداء باركنسون. إسأل طبيبك الخاص عن الموئلات التمريضية التي يوصي بها وما إذا كان يعرف الأطباء في مصح خاص تأخذه بعين الاعتبار. ضع لائحة بالأسئلة التي تشعر بأنها مهمة في ما يتعلق بالعناية بالشريك أو أحد الوالدين وقارن الأجوبة التي حصلت عليها من عدة مصحات. إعرف الخدمات التي يغطيها التأمين وما إذا كان هناك نفقات إضافية يتوجب عليك دفعها لقاء بعض الخدمات. إسأل عن نفقاتهم وطريقة الدفع مقابل خدماتهم. خذ بعين الاعتبار التضمينات المالية للمريض والعائلة. إجمع المعلومات بقدر الإمكان قبل أن تتخذ قرار اختيار الموئل التمريضي أو مصح النقاهة.

96. كيف يمكنني أن أحمي موجوداتي؟

يعتبر التخطيط المُسبق للعناية المستقبلية وتأسيس توجيهات للعناية الصحية فكرة صائبة لضمان عائلتك. من المهم التكلم مع أحد بخصوص هذا الأمر. عندما يتعلق الأمر بالعناية الطبية، إن الوصية لا تُعرّف فقط على رغباتك بل أيضاً تضمن إتباعها. إن شعرت بأنك قد لا تكون قادراً على اتخاذ قرارات حول العناية الصحية المستقبلية، يمكن أن تضع وكالة دائمة للعناية الصحية (المعروفة أيضاً بوكالة العناية الصحية) وتعين شخص تثق به لاتخاذ هذه القرارات. يمكن الحصول على نموذج من الوصية من محامٍ، مستشفى، متجر للقرطاسية أو حتى من الإنترنت. تأكد من ملء المعلومات بالطريقة الصحيحة. يجب عليك توقيع الوثيقة بوجود شهود (يجب أن يكونوا غير الشخص الوارد اسمه في الوثيقة وذلك وفقاً لقوانين الولاية) وتطلب بعض الولايات أن توثّق التوقيعات.

يمكن أن تفيد الوكالة الدائمة بالأموال إذا كنت قلقاً حيال المسائل المالية. مجدداً تحقق من متطلبات البلد الذي تعيش فيه لتوثيق هذه السندات وتسجيلها. سيسمح لك هذا السند بتعيين أحد للاهتمام بأمور دفع فواتيرك وتدبر أمر حساباتك عندما تكون مريضاً. يمكن أن يؤمن لك المهمات التي تحددها. إلا أن السلطة

الممنوحة في الوكالة الدائمة بالأموال تنتهي مدتها عند وفاتك. لن يتمكّن الشخص الذي عينته من القيام بالترتيبات لتحمل نفقات جنازتك. يتطلب ذلك وصية. يمكن أن تكون وصيتك أساسية أو معقدة؛ لا تحتاج بالضرورة إلى محامٍ لتجهيزها ولكن قد يكون من المفيد طلب نصيحة محامٍ إذا كانت طلباتك أكثر تعقيداً. يحتاج الأمر إلى تعيين وصي من شأنه أن يحرص على تنفيذ تعليماتك. يجب أن تؤرخ الوصية وتوقع أمام عدة شهود لم تُذكر أسماؤهم في الوصية. يتوفر المزيد من المعلومات حول هذا الموضوع على الإنترنت، في المكتبات ولدى المحامين.

القسم التاسع

الأمـل

كم سيستغرق الأمر قبل التوصل إلى علاج؟

ما احتمالات إصابتي بداء باركنسون؟

ماذا يمكنني أن أفعل للمساعدة على إيجاد
علاج لداء باركنسون؟

والمزيد من الأسئلة...

97. كم سيستغرق الأمر قبل التوصل إلى علاج؟

يجب معرفة سبب داء باركنسون قبل إيجاد علاج له. تكمن المشكلة في إيجاد سبب داء باركنسون فهذا الداء قد لا يكون له سبب واحد، من الممكن أن يكون له عدة أسباب. قد يكون هناك عنصر بيئي مثل التعرض لمادة كيميائية سامة ولكن يمكن أن تصيب هذه الأخيرة فقط هؤلاء الذين يتمتعون بتأهب جيني خاص. وقد يكون هناك عنصر معدي مثل التعرض لفيروس 'حميد' نسبياً يغير مع الوقت التركيب الجيني لدماغك مما يؤدي إلى فقدان خلايا الدوبامين. من المهم ملاحظة أنه في الوقت الحاضر، لم يتم تحديد هوية فيروس كهذا، ولكن كلما تعلمنا عن الفيروسات، كلما أصبحنا أكثر قهراً لما تستطيع فعله.

على الرغم من أن سبب أو أسباب داء باركنسون غير معروفة، إلا أن هناك الكثير من المعلومات حول مواد خاصة تؤذي خلايا الدماغ بما في ذلك خلايا الدوبامين. ومنذ إدخال الليفودوبا وشادات الدوبامين، تعلّمنا الكثير حول كيفية عمل الدماغ. إنّ الأدوية مثل الليفودوبا وشادات الدوبامين (ميرابكس وريكويب) تسكّن عوارض داء باركنسون وتحسنها. سيتم تحسين هذه المقاربات مع تعلم المزيد عن الدماغ. بالتالي عُلم أن الاستعمال المبكر لشادات الدوبامين يخفف ويؤخر ظهور العوارض مثل الزوال أو 'عسر الحركة الناتج عن ذروة الجرعة'. قد يكون للشادات الأحدث وذات المفعول الأطول أثراً جذرياً. كما ذكر في السؤالين 30 و42، لا يمكن معالجة داء باركنسون ولكن يمكن إبطاء معدل تطوره. يمكن أن يبطئ تطور داء باركنسون كلّ من شادات الدوبامين مثل ميرابكس وريكويب المذكورة في القسم الثالث (الأسئلة 23 – 30) وتميم الأنزيم Q-10 بجرعات تبلغ 1200 ملغ يومياً.

البداية. عرّف جايمس باركنسون داء باركنسون عام 1817 في بداية الثورة الصناعية. هل داء باركنسون نتيجة الثورة الصناعية؟ هل هو نتيجة حصيلة ثانية سامة للثورة الصناعية، حصيلة تسمم البيئة الداخلية للدماغ؟ أم هل هو نتيجة مدى العمر المتزايد الذي يمثل الحصيلة الثانية للثورة الصناعية؟ 'مقايضة' فاسدة حيث نعيش لمدة أطول فقط لنصاب بأمراض مجهولة؟

الجينات وأجسام لوي. عام 1913، اكتشف اختصاصي في علم الأمراض يدعى لوي تركيبة كروية أو جسم ضم خلايا عصبية معينة لدى المصابين بداء باركنسون. افترض لوي أن الجسم كان واصماً لموت الخلية. في العام 1996، بعد اكتشاف لوي بحوالى 83 عاماً، اكتشف الأطباء أن أجسام لوي تحتوي على بروتين يدعى ألفاسينوكلين تشفِّره جينة على الصبغي 4. وجدوا في ما بعد أن أجسام لوي تحتوي على نوعين آخرين على الأقل من البروتين هما باركين ويوبيكوتين تشفرّها جينات أخرى على صبغيات أخرى. إنّ الجينات مجموعة تعليمات تمكّن كل خلية من صنع البروتينات التي تحتاج إليها لاستئناف نشاطها. كيف تتحول الجينات إلى بروتين؟ كيف تتجمع البروتينات؟ كيف تُنقل إلى مكان احتياجها؟ كيف يتم إزالتها بعد بقائها أكثر من فترة حاجتها؟ جميعها أسئلة ما زالت قيد الدرس. سيؤدي ذلك إلى مشاهدة جديدة لكيفية بقاء الخلايا على قيد الحياة أو موتها وسيقدم لنا فرصة لإيقاف داء باركنسون أو معالجته.

MPTP، المعادن والفيروسات. إنّ العقاقير مثل MPTP، والمعادن مثل المنغنيز، وإصابات الدماغ مثلما يحدث عند الملاكمة والفيروسات مثل تلك المسببة لالتهاب الدماغ يمكن أن تؤدي إلى موت خلايا الدماغ ما يؤدي إلى داء باركنسون. لكن الخلايا الميتة لا تحتوي على أجسام لوي. بالتالي من المعتقد أن العملية التي تؤدي إلى موتها مختلفة عن عملية داء باركنسون. إن متّ من جراء الإصابة برصاصة أو بسبب التهاب أو تسمم، فالموت واحد. ولكن في كل حالة تختلف عملية الموت وطرق الوقاية منه. قد تضم أجسام لوي أسرار داء باركنسون وقد تفوق أهميتها داء باركنسون. عند فحص أدمغة الأشخاص بعد الوفاة، هناك 10 مصابين بأجسام لوي بدون باركنسون مقابل مصاب واحد بداء باركنسون. هل هم في خطر الإصابة بداء باركنسون؟ حالياً، يصيب هذا الأخير 1% من جميع البالغين من العمر 60 وما فوق. هل سيصيب داء باركنسون 10% من جميع البالغين ما فوق الـ 60 من العمر إن عشنا لمدة أطول؟

المادة السوداء. عام 1919، بعد باركنسون بسنتين بعد المئة وبعد لوي بست سنوات، اكتشف تريتياكوف أخصائي في علم الأمراض فقداناً للخلايا العصبية

المصبوغة في منطقة من الدماغ تدعى المادة السوداء. هذا مكان انطلاق داء باركنسون. 'لاحظ' لوي الخلايا الميتة ولكنه لم يدرك أنها كانت متجمعة مع بعضها البعض. على الرغم من أن فقدان الصباغ واضح للعين المجردة وعلى الرغم من دراسة العديد من اختصاصيي علم الأمراض لداء باركنسون، إلا أن ما من أحد رأى ما رآه تريتياكوف. هناك 400 ألف خلية في المادة السوداء. تبدأ بالتخضب بعد الولادة وتصبح مخضبة بالكامل في سن الـ 18. الصباغ منتج عادي لأيض الخلية. لا يؤدي الصباغ إلى موت الخلية، في الواقع يدل فقدان الصباغ على موتها الوشيك. تتبع عوارض باركنسون فقدان الخلايا. عندما تخسر 240 ألف خلية أي 60% من الخلايا الموجودة في المادة السوداء، تظهر لديك العوارض. يقال إننا جميعاً (مع أو بدون داء باركنسون) نفقد 2000 خلية في المادة السوداء كل سنة. وإن عشنا لنبلغ 120 سنة، سنصاب جميعاً بداء باركنسون. في مرحلة ما، لا يُعرف متى ولماذا، تتسارع عملية فقدان الخلايا مع موت 4 إلى 10 آلاف أو أكثر من الخلايا الموجودة في المادة السوداء كل سنة.

إنّ اكتشاف وقت بدء داء باركنسون قبل موت الـ 240 ألف خلية ومعرفة السبب سيغير جذرياً مقارباتنا للعلاج. من الممكن أن تموت الخلايا بسبب عيب وراثي أو خطأ في وظيفتها أو يمكن أن تموت من جراء مادة كيميائية تم إفرازها داخلياً أي جذر حر مفرز طبيعياً أو بسبب اتصال مع مادة كيميائية خارجية أي مادة سامة بيئية خرقت وسائل دفاع الخلية. يمكن اختراع علاجات مناسبة لمحاربتها بحسب السبب.

الأمراض المماثلة لداء باركنسون. تشبه الأمراض المماثلة لداء باركنسون الداء بحد ذاته ومن الممكن أن يتم تشخيصها أولياً على أنها داء باركنسون. ولكن في غضون سنتين إلى خمس سنوات، قد تظهر عناصر أخرى تميّز هذه الاضطرابات عن داء باركنسون. في معظم حالات الأمراض المماثلة لداء باركنسون، لا يكون فقدان الخلية مرتبطاً بأجسام لوي. هناك العديد من الاضطرابات الشبيهة بداء باركنسون:

- *الشلل المترقّ فوق النواة*. لكل 100 مصاب بداء باركنسون، هناك من شخصين إلى خمسة أشخاص مصابين بالشلل المترق فوق النواة. عند فحص

دماغ المصابين بالشلل المترق فوق النواة بعد الوفاة، لوحظ وجود 'صفيحات' و'كتل متشابكة'. الصفيحات هي تركيبات موجودة خارج الخلايا العصبية التي تحتوي على البروتين النشواني ما يغطي العديد من الأوعية الدموية الصغيرة في الدماغ، أما الكتل المتشابكة فهي بنى موجودة داخل الخلايا وتتألف من حبال متشابكة لبروتين يدعى تاو. تتواجد هذه الكتل المتشابكة بشكل أساسي في داء ألزهايمر (بالإضافة إلى الصفيحات) وفي حالة تدعى الخرف الجبهي الصدغي. ولكن فيما يصيب الشلل المترق فوق النواة مناطق الدماغ نفسها التي يصيبها داء باركنسون، يصيب داء ألزهايمر والخرف الجبهي الصدغي مناطق مختلفة. إنّ علاقة الصفيحات والكتل المتشابكة بأجسام لوي قيد الدراسة.

- *الضمور المتعدد النظام.* عند فحص الدماغ بعد الموت، تختلف متنوعات الضمور المتعدد النظام عن داء باركنسون من حيث المناطق المتورطة وغياب أجسام لوي. كما أن المصابين بالضمور المتعدد النظام يخضعون لتغيير مهم في نوع الخلية وهي خلية داعمة وليست خلية عصبية.
- *داء باركنسون وداء ألزهايمر.* مع ازدياد سوء داء باركنسون، تموت الخلايا العصبية في مناطق أخرى. وفي المراحل المتقدمة من داء باركنسون، تحدث تغيرات شبيهة بداء ألزهايمر: تظهر الصفيحات والكتل المتشابكة بالإضافة إلى أجسام لوي. تحدث هذه التغييرات في المادة السوداء ومناطق أخرى من الدماغ. يطلق على هذه الحالة اسم الخرف مع أجسام لوي أو داء جسم لوي المنتشر. قد يكون هناك شخص يبدأ مرضه في الجزء المفكّر من الدماغ مقابل كل شخص يبدأ داء باركنسون لديه في المادة السوداء. تُشخص حالة هذا الشخص بالإصابة بالخرف وليس بداء باركنسون. قد تكون العملية نفسها إلا أن المناطق تصاب بشكل مختلف. إنّ الإصابة بداء باركنسون مثل التعرض لإصابة في الذراعين والساقين وربما في الرأس في وقت لاحق. والعكس صحيح في حالة الخرف.
- يصاب حوالى 30% من مرضى باركنسون بالخرف في النهاية. يكون ذلك عادة ثانوياً لتغيرات الخرف مع أجسام لوي. ولكن لدى البعض، تحدث أيضاً تغيرات مرتبطة بداء ألزهايمر. يصاب حوالى 30% من مرضى ألزهايمر

بتغيرات شبيهة بداء باركنسون فيما حوالى 15% من المصابين بداء باركنسون لديهم تاريخ عائلي بالخرف. تتم دراسة ما إذا كان ذلك حالة خرف مع أجسام لوي أو داء ألزهايمر أو كلاهما. لدى 15% من مرضى ألزهايمر تاريخ عائلي بداء باركنسون.

أسئلة قيد الإجابة عليها قبل إيجاد العلاج:

1. ما 'مصدر جذب' داء باركنسون إلى خلايا المادة السوداء المصبوغة؟ ليست الخلايا المصبوغة كلها مصابة. لماذا البعض مصاب بعكس البعض الآخر؟
2. ما 'مصدر جذب' داء باركنسون إلى الخلايا في المناطق الأخرى؟
3. هل تشكّل أجسام لوي جزءاً من عملية الوفاة التي يسببها داء باركنسون؟ أو محاولة لمعالجته؟ هل علينا إيقافها؟ أو تشجيعها؟
4. تسبب جينة داء باركنسون لدى أقل من 1% من المصابين بالداء. ثلاثة من هذه الجينات معروفة. هل من جينات استثنائية؟ هل هناك أكثر من ثلاثة؟
5. إنّ البروتينات ألفاسينوكلين، وباركين، ويوبيكويتين متكتلة فوق أجسام لوي. لماذا؟
6. هل تطلق جينة أو مادة سامة عملية 'موت الخلية'؟ هل موت الخلية أمر عادي، طريقة طبيعية لتخليص الدماغ من خلايا إضافية أو متضررة؟ أم أن موت الخلية أمر سيئ؟
7. يمكن أن يسبب كلّ من عقاقير MPTP، والمنغنيز، وإصابات الدماغ، والفيروسات مرضاً شبيهاً بداء باركنسون. ما مدى ارتباط ذلك بداء باركنسون؟
8. ما مدى ارتباط أي من الأمراض الشبيهة بداء باركنسون بهذا الأخير؟
9. هل يحمل مرضى باركنسون الذين يصابون بالخرف المرض ذاته الذي يحمله المصابين بالخرف الذين يعانون من داء باركنسون؟
10. يمكن إصلاح الخلايا عبر عوامل النمو. هل ستؤدي عوامل النمو إلى علاج؟
11. يمكن استبدال الخلايا الميتة بالخلايا الجذعية البشرية. يمكن أن تعالج الخلايا الجذعية بطء داء باركنسون ولكن هل يمكنها معالجة الخرف أو الوقاية منه؟
12. تظهر مشاكل في داء باركنسون مع المتقدرات أي بطاريات التخزين الخاصة بالخلية. ما مدى أهمية هذه المشاكل؟

كم سيستغرق الأمر قبل التوصل إلى علاج؟ أرجو قبل نشر الطبعة الثانية من كتاب **100 سؤال وجواب حول داء باركنسون.**

98. ما احتمالات إصابتي بداء باركنسون؟

حالياً، لا يمكن الإجابة على هذا السؤال من غير ريب. يوماً ما، سنجيب عليه عندما نفهم علم الوراثة الخاص بداء باركنسون، وكيف من الممكن أن تؤثر البيئـة عليه، وسبب (أو أسباب) الإصابة به وكيف يتطور. ثم مجدداً عندما نفهم ما ذكـر أعلاه، لن يتوجب علينا الإجابة على هذا السؤال لأننا سنكون قد وجدنا العلاج.

بما أننا نجهل مسببات داء باركنسون، يمكننا أن نقدم فقـط أسـئلة تقريبيـة. وللقيام بذلك، نعرض الوقائع ونضع الافتراضات التالية:

1. **واقع:** تزيد احتمالات إصابتك بداء باركنسون مع تقدمك في السن. في أميركا، من بين كل الذين تتراوح أعمارهم بين 20 و70 سنة، يصيب داء باركنسون 35 شخصاً من بين كل 10 آلاف شخص. في سن الـ 60، يصيب داء باركنسون 100 شخص من بين كل 10 آلاف شخص. في سن الـ 70، يصيب داء باركنسون 200 شخص من بين كل 10 آلاف شخص.
2. **واقع:** في إيسلندا حيث أجري مسح على كامل المواطنين الذين يبلغ عددهم 270 ألف نسمة، كان هناك 572 مصاباً بداء باركنسون. كان التاريخ العائلي متوفراً لدى جميع المرضى. إذا كان لديك شقيق أو شقيقة مصابة بداء باركنسون، فمن المحتمل أن تصاب به بنسبة ستة أضعاف على الأقل وهذا احتمال أكبر مما لو لم يكن لديك تاريخ عائلي بداء باركنسون. إذا كان والدك أو والدتك مصابة به، من المحتمل أن تصاب به بنسبة ثلاثة أضعاف تقريباً أكثر مما لو لم يكن لديك تاريخ عائلي بداء باركنسون.

1. **افتراض:** إنّ الوقائع حول احتمالات إصابة شقيق أو شقيقة بداء باركنسون في إيسلندا قابلة للتطبيق في أميركا. كما أن الوقائع حول احتمالات إصابة الابن بداء باركنسون إذا كان أحد والديه مصابين به في إيسلندا قابلة للتطبيق في أميركا.

2. **افتراض:** إن لم يكن هناك تاريخ في عائلتك مع داء باركنسون، فاحتمالات الإصابة به هي ذاتها بالنسبة إلى أي شخص لا تاريخ لعائلته مع داء باركنسون.

نطرح الأسئلة التالية بعد تبيان الوقائع والافتراضات:

السؤال 1: لست مصاباً بداء باركنسون ولا أحد من أفراد عائلتي مصاب به. ما احتمالات إصابتي به؟

الجواب 1: هناك 35 احتمالاً في حياتك على 10 آلاف احتمال للإصابة بداء باركنسون. إذا كنت في الستين من العمر، لديك 100 احتمال على 10 آلاف للإصابة به. وإذا كنت في السبعين من العمر، لديك 200 احتمال على 10 آلاف للإصابة به.

السؤال 2: أنا مصاب بداء باركنسون. ما احتمالات إصابة زوجي (أو زوجتي) به؟

الجواب 2: إذا كنت (أو زوجتك) مصاباً بداء باركنسون، فإن نسبة احتمالات إصابة زوجتك بالداء (منك) أو احتمالات إصابتك به (من زوجتك) ليست أعلى من إصابتك بالداء إن لم يكن في عائلتك تاريخ مع الداء. بعبارة أخرى، ليس داء باركنسون بمرض "معدٍ".

السؤال 3: لست مصاباً بداء باركنسون. إنّ والدي (أو والدتي) مصاباً به. ما احتمالات إصابتي بالداء؟

أنا مصاب بداء باركنسون، ما احتمالات إصابة أولادي به؟

الجواب 3: من الممكن أن تصاب بالداء بنسبة ثلاثة أضعاف إذا كان والدك أو والدتك يحمل الداء. ومن الممكن أن يصاب أولادك به بنسبة ثلاثة أضعاف إذا كنت (أو زوجتك) تحمل الداء.

تبلغ احتمالات إصابتك أو إصابة أولادك بالداء 105 على 10 آلاف.

إذا كنت في الستين من العمر، فاحتمالات إصابتك أو إصابة أولادك بالداء عندما يبلغون الستين هي 300 على 10 آلاف. وإذا كنت في السبعين من العمر، فاحتمالات إصابتك أو إصابة أولادك بالداء عندما يبلغون السبعين هي 600 على 10 آلاف.

السؤال 4: لست مصاباً بداء باركنسون. والدتي (أو شقيقتي) مصابة به. ما احتمالات إصابتي به (خلال حياتي)؟

الجواب 4: من الممكن أن تصاب بالداء بنسبة ستة أضعاف في حياتك. وتبلغ احتمالات إصابتك به 210 على 10 آلاف.

إذا كنت في الستين من العمر، فاحتمالات إصابتك بالداء هي 600 على 10 آلاف. وإذا كنت في السبعين، فاحتمالات إصابتك به هي حوالى 1200 على 10 آلاف.

99. ماذا يمكنني أن أفعل للمساعدة على إيجاد علاج لداء باركنسون؟

إنّ المشاركة في التجارب السريرية التي ترعاها شركات الأدوية تقدم لك مشاركة شخصية في البحث بالإضافة إلى إمكانية تلقّي علاجات جديدة وفعالة. يحمل ذلك عنصر مخاطرة ولا يصح للجميع ولا حتى يتوفر للجميع. تجرى دراسات جينية للمصابين بداء باركنسون مما قد يساعد على تحديد موقع واصمة جينية. لإيجاد إحدى هذه الدراسات، تحقق من صفحات NIH الإلكترونية. بما أنه يمكن للبعض فقط أن يشاركوا في التجارب السريرية أو الدراسات الأخرى، فإن أفضل مشاركة هي دعم الوكالات غير الرابحة التي تساعد على تمويل البحوث. إنها مرشحة ممتازة للموارد المالية لذكرى شخص عزيز كان مصاباً بداء باركنسون. إنّ الهبات المخصصة لهذه الوكالات عبر التخطيط يساعد على تمويل الدراسات التي ستؤدي إلى اكتشاف علاج لداء باركنسون. كما أن هناك مساهمة أخرى يمكنك تقديمها لتصبح ناشطاً سياسياً وهي كتابة الرسائل أو الاتصال هاتفياً بممثليك أو نواب مجلس الشيوخ. دعهم يعرفون أن أصواتهم ضرورية لدعم تمويل البحوث. ثم شجّع جميع مَن تعرف للقيام بالمثل.

أما المساهمة الأخيرة والخاصة التي يمكنك تقديمها هي وهب دماغك (والأعضاء الأخرى) لمساعدة العلماء على فهم داء باركنسون بشكل أفضل. يتطلب ذلك توجيهات منك بالإضافة إلى تعاون الأقارب المستعدين لتنفيذ هذه التوجيهات. هناك أربعة بنوك لوهب الدماغ؛ يدعم المعهد الوطني للسكتة والاضطرابات العصبية اثنين منها وهناك اثنان خاصان يزودان العلماء أيضاً بالدماغ وأنسجة الجهاز العصبي الضرورية.

100. من أين أحصل على المزيد من المعلومات حول داء باركنسون؟

لا يمكن أن يؤمن هذا الكتاب الإجابة على جميع أسئلتك. لذا وضعنا مجموعة من مواقع الإنترنت التي ستمكّنك من الاستمرار بإيجاد الأجوبـة. تضـم القائمـة المرفقة عدداً من المواقع الإلكترونية ومصادر أخرى للمعلومات وجميعها مصادر جيدة للحصول على معلومات موثوقة.

www.parkinson.org

www.parkinsons-foundation.org

www.apdaparkinson.org

www.michaeljfox.org

www.parkinsonalliance.net

www.parkinsonsinstitute.org

http://www.parkinsonsresource.org

www.wemove.org

مسرد بالمصطلحات

أجسام لوي Lewy bodies: كريات صغيرة زهرية اللون موجودة في الخلايا العصبية الميتة لدى مرضى باركنسون.

اختبار رومبرغ Romberg test: اختبار يراقب ما إذا كان الشخص الذي طُلب منه الوقوف بثبات يترنح إلى الأمام أو إلى الخلف.

أخصائي الجهاز العصبي Neurologist: طبيب متخصص في أمراض الدماغ والجهاز العصبي.

أدوية الستاتين Statins: مكملات مستخدمة لتخفيض معدل الكوليسترول ويمكن أن تبطئ تقدم داء باركنسون.

الارتعاش عند الاسترخاء Resting tremor: ارتعاش اليدين أو القدمين الذي يحدث فقط عند عدم التحرك.

الارتياب Paranoia: اعتقاد بأن الناس يسعون إلى إيذائك.

الأستيل كولين Acetylcholine: مادة كيميائية تعمل على نقل التدفعات العصبية في الدماغ، والأعصاب المحيطية، والقلب، والمعى، والمثانة، والعضلات.

الاضطراب الحركي Movement disorder: أي حالة من عدد الحالات التي تصيب قدرة الشخص على التحرك بشكل طبيعي والتي تسبب حركات لاإرادية غير طبيعية.

الاضطراب المتزايد Progressive disorder: حالة لديها عوارض أكثر خطورة تزداد تدريجياً مع الوقت.

الأطراف Extremity: نهايات الأطراف مثل أصابع القدمين، والقدمين، وأصابع اليدين، واليدين.

الاعتلال العصبي Neuropathy: تضرر الأعصاب في القدمين.

الأعصاب البصرية Optic nerves: الأعصاب التي تنقل البصر.

الآفة Lesion: منطقة متضررة في النسيج.

الاكتئاب Depression: مشاعر مزمنة بالحزن واليأس.

إلعاب Sialorrhea: إفراز اللعاب.

أمانتادين Amantadine: عقار ابتُكر أصلاً لعوارض الأنفلونزا ووُجد أنه يزيد إنتاج الدوبامين ويعيق الأستيل كولين لدى مرضى باركنسون.

الإمساك Constipation: صعوبة في التغوط.

انحباس البول Urinary retention: عدم القدرة على التبول حتى عندما تكون المثانة ممتلئة.

الباركنسونية Parkinsonism: صنف من الاضطرابات الحركية مع عوارض مماثلة. داء باركنسون هو أحد هذه الاضطرابات.

براميبكسول Pramipexole: شادة دوبامين.

برغوليد Pergolide: شادة دوبامين.

بروموكربتين Bromocriptine: شادة دوبامين.

بضع الشاحب Pallidotomy: عملية جراحية يمكن أن تقلل عسر الحركة والرعشة وتحسن بطء الحركة من خلال إعاقة تدفق المواد الكيميائية العصبية من كرة الشاحب.

بضع المهاد Thalamotomy: عملية جراحية تستهدف المهاد وهي مصممة لوقف الرعشات.

بطء الحركة Bradykinesia: عارض أولي لداء باركنسون يقتصر على الحركة البطيئة. ويرتبط بهذا البطء كلّ من عدم إتمام الحركة وصعوبة في بدئها والتوقف عن إكمالها. بطء الحركة هو العارض الأكثر بروزاً وعادةً الأكثر تسبباً بالعجز في داء باركنسون.

بيريدوكسين Pyridoxine: فيتامين B-6.

التجارب السريرية Clinical trials: دراسات علمية مراقبة بحذر تُجرى على أدوية أو علاجات جديدة مستخدمةً مواضيع بشرية.

التجمد Freezing: عارض في داء باركنسون يصبح فيه الشخص غير قادر على إتمام حركة عادية مثل تحريك ساق خلال المشي.

التدفع الخلفي Retropulsion: الحاجة إلى أخذ خطوات إلى الخلف للبدء بالتحرك إلى الأمام.

التصوير المقطعي بالإصدار البوزيتروني Positron emission tomography (PET): تقنية تصوير تسمح بإنتاج صور ثلاثية الأبعاد لبنية الجسم وخاصة الدماغ.

التصوير بالرنين المغنطيسي Magnetic resonance imaging (MRI): تقنية تنتج صوراً ثلاثية الأبعاد لبنية الجسم مستخدمةً حقول مغنطيسية قوية.

تميم الأنزيم Coenzyme: مواد مرتبطة كيميائياً بأخرى تتمتع بأثر معين. غالباً ما تُفحص تمائم الأنزيمات لتحديد ما إذا كانت تستطيع إحداث تأثيرات مماثلة لأنزيمات معروفة بدون أي تأثيرات جانبية.

تنبيه الدماغ العميق Deep brain stimulation: علاج حيث يتم زرع مسبار أو مسرى واستخدامه لتنبيه منطقة تفريغ معرّفة بوضوح في الدماغ لإعاقة النشاط غير الطبيعي.

التنكس القشري القاعدي Corticobasilar: اضطراب حركي مصاحب لعوارض التصلب المشابهة لتلك التي تحصل في داء باركنسون.

التهاب الجلد المثي Seborrheic dermatitis: حالة تقشر البشرة التي تحدث لمرضى باركنسون.

التهاب الدماغ النوامي Encephalitis lethargica: مرض النوم الذي حدث في أوائل القرن العشرين مع عوارض شبيهة بداء باركنسون.

التوهم Delusions: الإيمان بشيء لا أساس له في الواقع.

الجذور الحرة Free radicals: جزيئات سامة تنشأ عن تحلل وأكسدة الأطعمة والمواد الكيميائية التي تفرز في الجسم بشكل طبيعي.

جراح الجهاز البولي Urologist: طبيب يعالج مشاكل المثانة والمسلك البولي.

الجسم المخطط Corpus striatum: منطقة في الدماغ سُميت كذلك بسبب الأعداد الهائلة من الألياف التي تمر عبرها ما يمنحها شكلاً مخططاً.

الجهاز العصبي المستقل Autonomic nervous system (ANS): قسم من الدماغ والجهاز العصبي يتحكم بالبيئة الداخلية للجسم وينظمها.

الجهاز العصبي المعوي Enteric nervous system: الجهاز العصبي الذي ينظم الأمعاء.

الجينات Genes: جدائل طويلة مؤلفة من أربعة جزيئات تحدد الطريقة التي تُصنع فيها البروتينات. الجينات هي أساس الوراثة.

حالة الهلع Panic attack: انطلاق مفاجئ للهلع بدون أي سبب وجيه.

الحبوب المبيلة Diuretics: أدوية تساعد على تخليص الجسم من كمية الماء الزائدة.

الحصين Hippocampus: قسم في الدماغ يخزن الذكريات.

الخرف Dementia: فقدان مهارات التفكير المكتسبة سابقاً.

خلل التوتر Dystonia: تشنجات عضلية لاإرادية تؤدي إلى وضعيات غريبة مما قد يكون مؤلماً. يمكن أن يصيب خلل التوتر العينين، والعنق، والجذع، والأطراف.

الخلية الجذعية Stem cell: خلية بدائية لديها القدرة على الانقسام مرات لا تعد ولا تحصى بالإضافة إلى إحداث خلايا متخصصة.

داء ألزهايمر Alzheimer's disease: اضطراب دماغي يتسم بفقدان الذاكرة والخرف. ليس مرتبطاً بداء باركنسون ولكن لديه بعض العوارض المماثلة.

داء السكر Diabetes: حالة لا يستطيع فيها الجسم أن يعالج السكر بسبب نقص الأنسولين أو لأن الجسم أصبح مقاوماً له.

الدوبا L-dopa: أنظر إلى ليفودوبا.

الدوبا النازعة الكاربوكسيل Dopa decarboxylase: الأنزيم الذي يحوّل الليفودوبا إلى دوبامين.

الدوبامين Dopamine: رسول كيميائي في الدماغ؛ فقدان الدوبامين هو عامل أساسي في داء باركنسون.

الدينميات البولية Urodynamics: سلسلة اختبارات تقيّم كيفية سيطرة المريض على مثانته.

الذهان Psychosis: اضطراب ذهني يمتزج فيه التوهم والهلس؛ يكون الشخص مقتنعاً بأن الأشياء أو الأشخاص غير الحقيقيين موجودون حقاً.

الرشف Aspiration: الاختناق صدفة عند استنشاق الطعام.

الرعشة Tremor: ارتعاش لا إرادي يصيب عادة اليدين أو الرأس.

الرعشة الأساسية الحميدة Benign essential tremor: اضطراب حركي شائع مرتبط بالقلق. أحياناً يختلط الأمر مع داء باركنسون لأن عارضه الأساسي هو ارتعاش اليدين.

الرقص Chorea: اضطرابات حركية تتسم بحركات شبيهة بالرقص تصيب الذراعين والساقين وغالباً ما تشمل كلّ جزء من الجسم. تدعى هذه الحالة أيضاً عسر الحركة.

الرمع العضلي Myoclonus: اضطراب حركي يقتصر على حركات اندفاعية سريعة يمكن أن تصيب إصبعاً واحداً أو الجسم كله.

الرنح Ataxia: صعوبة في المشي والتوازن.

روبينرول Ropinerole: شادة دوبامين.

الزرق Glaucoma: مرض يصيب العينين حيث يتكتل السائل خلف العين ويضغط على الأعصاب البصرية. يؤدي إلى العمى مع الوقت.

الزفن Ballismus: اضطراب حركي يقتصر على اندفاع مفاجئ لذراع أو ساق.

الزوال Wearing off: حالة تصبح فيها أدوية علاج داء باركنسون أقل فعالية ببطء مع الوقت.

السادّ Cataracts: حالة تصبح فيها عدسة العين معتمة وغير واضحة وتتحسن عادة عبر الجراحة.

السلس Incontinence: عدم القدرة على كبت البول أو الغوط.

السيروتونين Serotonin: مادة كيميائية في الدماغ مرتبطة بالقلق والاكتئاب.

الشلل المترقّ فوق النواة Progressive supranuclear palsy: اضطراب حركي مع عوارض شبيهة بداء باركنسون.

الصبغيات Chromosomes: مجموعات من الجينات التي تؤلف الحمض النووي. كلنا نملك 23 زوجاً من الصبغيات في كل خلية.

الصفيحات Platelets: خلايا دموية تسبب تخثر الدم وشفاء الجرح.

ضعف الصوت Hypophonia: ضعف الصوت الناتج عن تصلب عضلات الحنجرة والرئتين.

الضمور المتعدد النظام Multiple-system atrophy: مجموعة اضطرابات حركية مع عوارض شبيهة بداء باركنسون.

طبيب العيون Ophthalmologist: طبيب متخصص في أمراض العين.

العجز Impotence: عدم القدرة على الحصول على انتصاب كافٍ لاستكمال الجماع.

عدم الاستقرار الوضعي Postural instability: نقص في التوازن أو عدم الثبات عند الوقوف أو تغيير الوضعيات.

العرات Tics: حركات أو ارتعاشات عضلية لا إرادية.

عسر التلفظ Dysarthria: صعوبة في تركيب الكلمات والتلفظ بها.

عسر الحركة Dyskinesia: حركات لاإرادية شبيهة بالرقص. يمكن أن يصيب عسر الحركة الوجه، واللسان، والرأس، والعنق، والجذع، والذراعين، والساقين.

العقد القاعدية Basa ganglia: سلسلة من المناطق المترابطة في الدماغ بما في ذلك المخطط وكرة الشاحب والمهاد.

العلاج الجيني Genetherapy: علاج يسعى إلى استبدال أو إصلاح جينة معينة تسبب مرض أو حالة.

علاج لي سيلفرمان للصوت Lee Silverman Vocie Therapy: طريقة في تمرين الشخص على تقوية صوته عبر الغناء بصوت عالٍ أو الصراخ.

عمر النصف Half-life: قياس وقت فعل الدواء.

عمليات الاستئصال Ablative procedures: عمليات إزالة الأنسجة المتضررة عبر الاستئصال أو التدمير باستخدام مصادر الحرارة.

الغدد الزهمية Sebaceous glands: غدد في البشرة وفروة الرأس تفرز الزيت.

الفترة اللاأعراضية – الأعراضية On-off: حالة تحول الفترات اللاأعراضية إلى أعراضية حيث تظهر عوارض مثل التجمد أو عسر الحركة.

الفترة اللاأعراضية On time: فترات في داء باركنسون يكون فيها الشخص قادراً على التحرك بشكل طبيعي بدون ظهور عوارض المرض.

فحص الحركة Motor exam: فحص جسدي يتحقق من قدرة الشخص على التحرك والاستجابة إلى المنبهات.

الفصام Schizophrenia: مرض ذهني غالباً ما يتسم بالهلس السمعي.

فقر الدم Anemia: انخفاض عدد خلايا الدم الحمراء الذي يؤدي إلى التعب والدوار.

القشرة المخية Cerebal cortex: الدماغ المفكر الواعي.

قصوّ البصر Presbyopia: حالة يتغير فيها طول العدسة مع العمر.

القلق Anxiety: حالة من الخوف والإجهاد يمكنها أن تجعل العوارض المتعلقة بداء باركنسون أكثر تفاقماً.

القناع الوجهي Facial mark: عارض من عوارض داء باركنسون تعجز فيه عضلات الوجه عن التحرك ما ينتج تصرفاً لا معبر شبيه بالقناع.

كاربيدوبا Carbidopa: عقار يُقدّم مع الليفودوبا للتخفيف من حدة تأثيراته الجانبية.

الكتابة بأحرف صغيرة Micrographia: عارض في داء باركنسون حيث يصبح خط يد الشخص المصاب صغيراً وغير مقروء بسبب السيطرة المتناقصة على عضلات اليد.

كرة الشاحب Globus pallidus: قسم من العقد القاعدية مصاب بداء باركنسون. هذه المنطقة في الدماغ معروفة بأنها مفرطة النشاط لدى النماذج الحيوانية لداء باركنسون.

الكرع Libido: الرغبة الجنسية.

الليفودوبا Levodopa: دواء مستعمل لمعالجة داء باركنسون تحوله المادة السوداء إلى دوبامين.

المادة السوداء Substantia nigra: قسم من الدماغ يحتوي على خلايا مصبوغة بلون قاتم وهو موقع أساسي مصاب بداء باركنسون.

مبيدات الهوام Pesticides: مواد كيميائية سامة للحشرات التي تغزو المحاصيل.

المتقدرات Mitochondria: مصادر طاقة خلوية.

متلازمة التصلب اللاحركي Akinetic-rigid Syndromes: اضطرابات حركية تتسم بالتيبس ونقص الحركة.

متلازمة الساقين المضطربتين Restless legs syndrome: إحساس غير مريح بالألم يسكن إن حركت ساقيك باستمرار ويحدث عادة خلال النوم أو عند الاسترخاء.

المخيخ Cerebellum: مركز التنسيق في الدماغ الذي يعمل بمثابة 'مجيب أولي' على المعلومات من الجهاز العصبي.

المستقبلات الكولينية Cholinergic receptors: أنزيمات في خلايا متصلة بالأستيل كولين.

المستقبلات المسكارينية Muxarinic receptors: مستقبلات كولينية في المثانة.

مضادات إفراز الكولين Anticholinergics: عقاقير تعيق نشاط الأستيل كولين.

مضادات الأكسدة Antioxidants: مواد تعيق حركة الجذور الحرة وتمنعها من إصابة الخلايا بالتضرر.

معاكس الجانب Contralateral: على الجانب المعاكس.

مفرط الحركة Hyperkinetic: حركة زائدة.

منظار العين Ophthalmoscope: أداة مضاءة لفحص العين.

المنعكسات الوضعية Postural reflexes: منعكسات تسمح للشخص بالمحافظة على التوازن.

المهاد Thalamus: منطقة في الدماغ تتلقى التدفعات من الأعصاب وتنقلها إلى الدماغ الواعي.

نقص الإيمائية Hypomimia: وجه لا معبر شبيه بالقناع سبّبه تصلب عضلات الوجه.

نقص ضغط الدم القيامي Orthostatic hypotension: حالة يفشل فيها ضغط دم الجسم الذي ينظم الآلية في الاستجابة بشكل صحيح إلى التغييرات المفاجئة مثل عندما يشعر شخص بالدوار عند الوقوف.

النواة الدهليزي Vestibular nucleus: منطقة في جذع الدماغ تتلقى الرسائل من داخل الأذنين والعينين في ما يخص التوازن.

النواة تحت المهاد Subthalamic nucleus: منطقة في الدماغ تقع تحت المهاد وتعمل 'ككابح' على المادة السوداء.

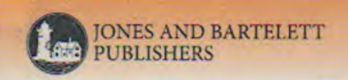
الهلس Hallucinations: توهم حيث يرى الشخص أو يسمع أشياء أو أشخاص لا وجود لهم.

الهلع Panic: حالة حادة من القلق المصاحب لتغييرات جسدية في الجهاز العصبي المستقل.

الواصمة البيولوجية Biological marker: بروتين محدد أو تغيير جيني يميز داء أو حالة معينة.

وراثي Hereditary: منقول عبر الجينات من الوالدين إلى الأولاد.

الوطاء Hypothalamus: منطقة في الدماغ تتحكم بكل الغدد والجهاز العصبي المستقل.



الدار العربية للعلوم
Arab Scientific Publishers

100 سؤال وجواب حول داء باركنسون

د. ابراهام ليبرمان
مع مارسيا ماكول

تزوّد بالقوة!

إن تم تشخيص حالتك مؤخراً بالإصابة بداء باركنسون، أو كنت مصاباً به منذ مدة طويلة، أو إن كنت صديقاً أو قريباً لمصاب بإحدى الحالتين، فهذا الكتاب يقدم المساعدة. يمنحك الكتاب أجوبة عملية على أسئلتك حول الاختيارات العلاجية، وطريقة الحياة، ومصادر الدعم، والمزيد. إنّ أخصائي الجهاز العصبي البارز والطبيب النفساني أبراهام ليبرمان من مؤسسة باركنسون الوطنية يقدم الأسئلة من بنك معلوماته التي حصل عليها من آلاف المصابين بداء باركنسون، لتأليف كتاب يركز على الهموم اليومية لمرضى باركنسون. يشرح الدكتور ليبرمان عن المرض وتطوّره وعلاجه بخبرة وتعاطف اشتهر بهما جاعلاً هذا الكتاب مورداً قيّماً لأي شخص يتعاطى مع هذا المرض المخيف.



«إن كان هناك أحداً يعرف ما يجول في أذهان مرضى باركنسون من أسئلة فهو الدكتور ليبرمان. يشكّل هذا الكتاب إضافة رائعة لمجموعة مؤلفات داء باركنسون وسيكون مفيداً جداً لَمن يريد أن يعرف ما يجول في خواطر مرضى باركنسون وكيفية التعامل مع هذه الأسئلة».

د. ستانلي فان
مدير علمي، مؤسسة داء باركنسون وجامعة كولومبيا

«يتمتع الدكتور ليبرمان الذي حارب مشكلته العصبية الخاصة في شبابه بتبصر المريض الذي يمنحك الرغبة في القراءة. هذا التبصر المصاحب لسنوات من التكريس المهني للعناية بالمريض والبحث أنتج كتاباً قيّماً في فهم مرض مزمن والتعامل معه يومياً. «100 سؤال وجواب حول داء باركنسون» كتاب لا بد أن يتواجد في كل مكتبة في مجموعة دعم داء باركنسون».

ريك دوبلر، مصاب بداء باركنسون



www.asp.com.lb
ص. ب. 13-5574 شوران 2050-1102 بيروت – لبنان
هاتف: 785107/8 (1-961+) فاكس: 786230 (1-961+)
البريد الإلكتروني: asp@asp.com.lb

